

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO



TESIS

**LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO
EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL INSTITUTO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO -
ETE, 2022**

AUTOR:

Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO
0000-0003-2605-6646

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR:

Mg. Willians Hirohito OSADA BAZÁN
0000-0001-6506-832

2023

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO**

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 069 – 2023/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los quince (15) días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés, siendo las 09:10 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

❖	Doctora	BERTHA MILAGROS VILLALOBOS MENESES	Presidente
❖	Maestro	EDGARD ELISEO CARMEN CHOQUEHUANCA	Vocal
❖	Maestro	JOHAN CRISTIAN RUBIO MARTINEZ	Secretario

Designados según Resolución de Exedito para Sustentación de Tesis **N° 069-2023/SIE/DGI/ESGE-EPG** del 11 de diciembre del 2023, para evaluar la sustentación presencial y defensa de la Tesis de Grado titulada **“LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO - ETE, 2022”**, presentado por el bachiller **RENZO ROLANDO ROSAS LAJO**, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.

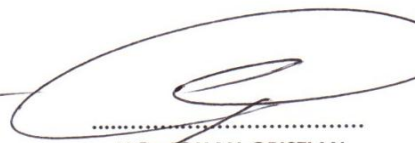
Luego de atender la sustentación presencial, defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de DEF. y OCHO (18).....

En mérito del cual, el jurado APRUEBA..... (aprueba / no aprueba) que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones.

Firmado, en Chorrillos a los quince (15) días del mes de diciembre del 2023.


DRA. BERTHA MILAGROS
VILLALOBOS MENESES
PRESIDENTE

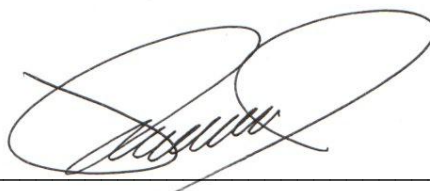

MG. EDGARD ELISEO
CARMEN CHOQUEHUANCA
VOCAL


MG. JOHAN CRISTIAN
RUBIO MARTINEZ
SECRETARIO

Autorización para publicación y uso

A través del presente documento, yo Bach. My EP Renzo Rolando ROSAS LAJO autorizo a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: ***La evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército – ETE 2022*** presentada para optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada, exhibida y usada también con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 24 de noviembre de 2023



Renzo Rolando ROSAS LAJO
DNI: 43935164

Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Bach. My EP Renzo Rolando ROSAS LAJO, identificado con Documento Nacional de Identidad N°43935164 con domicilio real en Block 22 departamento 202 Villa Militar Este - Chorrillos, provincia y departamento de Lima, graduado de la XI Maestría en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico de la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: ***La evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército - ETE 2022*** que presento a los dieciocho días del mes de octubre del año 2023, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Magister en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas y a otros que corresponde al suscrito o a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y me declaro como el único responsable.



Renzo Rolando ROSAS LAJO
DNI: 43935164

Dedicatoria

"Deseo expresar un agradecimiento sincero a mi amada esposa Reyna, mis queridos hijos Chiara y Thiago, y a mis padres. El amor, apoyo y paciencia que han brindado han sido el pilar fundamental que me ha impulsado en cada paso de esta investigación cualitativa. Agradezco de manera especial a mis profesores y asesores, cuya invaluable orientación ha sido esencial en la formulación de este trabajo. Este logro es un testimonio de la dedicación y el respaldo de todos ustedes. Mi gratitud más profunda les pertenece."

Índice

	Página
Carátula	1
Página de jurado.....	¡Error! Marcador no definido.
Autorización para publicación y uso	3
Declaración Jurada de Autoría.....	4
Índice	6
Lista de tablas.....	9
Lista de figuras	10
Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Justificación de la investigación	16
1.3. Delimitación de la investigación	17
1.4. Limitaciones de la investigación.....	18
1.5. Formulación del problema	18
1.6. Objetivos de investigación	18

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	19
2.1.1. Investigaciones nacionales:	19
2.1.2. Investigaciones internacionales	24
2.2. Bases teóricas	30
2.2.1 Teoría de las competencias.....	30
2.3. Categorías, subcategorías apriorísticas.....	32
2.3.1 Modelo educativo basado en competencias	32
2.3.2 Tipos de Evaluación	36
2.4. Definición de términos	38

CAPITULO III: MÉTODO

3.1.	Enfoque de investigación:.....	42
3.2.	Tipo de investigación	42
3.3.	Método de investigación	43
3.4.	Objeto de estudio	44
3.5.	Muestra de estudio	44
3.6	Técnicas e instrumentos de acopio de información	45
3.6.1	Técnicas	45
3.6.2	Instrumentos.....	47
3.7.	Rigor científico.....	48
3.7.1	Validez descriptiva.....	48
3.7.2	Credibilidad	48
3.7.3	Triangulación	49
3.8.	Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	49

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y SÍNTESIS

4.1.	Recolección de datos	49
4.2.	Organización de los datos	49
4.3.	Definición de categorías	51
4.4.	Soporte de categorías	72
4.5.	Red semántica.....	74
4.5.1	Red semántica de la Guía de Entrevistas	74
4.5.2	Red semántica de la Guía de Observación.....	75
4.5.3	Red semántica de la Ficha de Indagación Documental	76
4.6.	Triangulación	76

CAPÍTULO V: DIÁLOGO TEÓRICO EMPÍRICO

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1	Conclusiones	85
6.2	Recomendaciones	87
	Referencias.....	91
	ANEXOS	93
1.	Matriz de consistencia.....	944
2.	Instrumentos de recolección de datos	966
3.	Validación de instrumentos de recolección de datos	103
4.	Autorización para la recolección de datos	1077
5.	Compromiso ético	1099
6.	Hoja de datos personales	11111
7.	Aporte de investigación.....	1133
7.1	Titulo de aporte de la investigación.....	1144
7.2	Objetivos	1144
7.3	Justificación	1144
8.	CD PDF	1166
9.	Reporte de similitud de turnitin.....	118

Lista de tablas

Tabla 1	Definición de categorías y subcategorías apriorísticas.....	32
Tabla 2	Organización de datos del trabajo de campo.	50
Tabla 3	Definición de unidades de análisis (entrevistas).....	52
Tabla 4	Definición de unidades de análisis (Guía de Observación).	57
Tabla 5	Definición de unidades de análisis (Fichas de análisis documental).	59
Tabla 6	Descripción de categorías (Entrevistas semiestructuradas).	63
Tabla 7	Descripción de categorías (Guías de observación).	66
Tabla 8	Descripción de categorías (Fichas de análisis documental).	68
Tabla 9	Soporte de categorías.....	71
Tabla 10	Triangulación por técnicas cualitativas.....	77

Lista de figuras

Figura 1 Tipos de Diseño Curricular.	16
Figura 2 Modelo educativo de la UNASAM.	21
Figura 3 La competencia.	31
Figura 4 Principios del Modelo educativo basado en competencias..	34
Figura 5 Círculo hermenéutico.	443
Figura 6 Esencia de la toma de decisiones para la muestra en estudios cualitativos.	43
Figura 7 Naturaleza del proceso cualitativo.	51
Figura 8 Red Semántica de la Guía de Entrevistas.	73
Figura 9 Red Semántica de la Guía de Observación.	74
Figura 10 Red Semántica de la Ficha de Indagación Documental.	75
Figura 11 Red Semántica de la Triangulación.	76
Figura 12 Formulario Google.	82

Resumen

Este estudio investiga la implementación de la evaluación formativa en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército - Escuela Técnica del Ejército (IESTPE-ETE), una entidad dedicada a formar técnicos y suboficiales en diversas especialidades militares. El objetivo principal es analizar críticamente cómo se lleva a cabo esta evaluación dentro del Modelo Educativo Basado en Competencias (MEBC) según las directrices del Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE).

La metodología empleada es de tipo teórico-empírica, utilizando el método hermenéutico para la interpretación y análisis de datos. La investigación se realizó con una muestra de cinco expertos en educación del IESTPE-ETE, utilizando entrevistas semiestructuradas, fichas de observación y análisis documental para obtener una comprensión profunda de la situación actual y las prácticas educativas.

Los resultados indican que, aunque el MEBC incluye varias formas de evaluación, la evaluación formativa no se está implementando adecuadamente. Su uso es escaso en asignaturas con menor carga horaria, pero donde se ha aplicado, ha tenido un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto subraya la importancia de su correcta implementación.

Los resultados obtenidos del estudio revelan una brecha significativa entre la teoría y la práctica de la evaluación formativa dentro del MEBC en el IESTPE-ETE. A pesar de los beneficios evidentes, su aplicación limitada sugiere la necesidad de revisar y ajustar las estrategias pedagógicas para alinearlas más efectivamente con los principios del modelo educativo actual.

Palabras Clave: *Evaluación formativa, Modelo educativo basado en competencias, Proceso de enseñanza aprendizaje.*

Abstract

This study investigates the implementation of formative evaluation at the Institute of Public Technological Higher Education of the Army - Army Technical School (IESTPE-ETE), an entity dedicated to training technicians and non-commissioned officers in various military specialties. The main objective is to critically analyze how this evaluation is carried out within the Competency-Based Educational Model (MEBC) according to the guidelines of the Army Education and Doctrine Command (COEDE).

The methodology used is theoretical-empirical, using the hermeneutic method for the interpretation and analysis of data. The research was carried out with a sample of five education experts from IESTPE-ETE, using semi-structured interviews, observation sheets and documentary analysis to obtain a deep understanding of the current situation and educational practices.

The results indicate that although the MEBC includes various forms of assessment, formative assessment is not being adequately implemented. Its use is scarce in subjects with lower workloads, but where it has been applied, it has had a positive impact on the academic performance of students. This underlines the importance of its correct implementation.

The results obtained from the study reveal a significant gap between theory and practice in the application of formative evaluation within the MEBC in the IESTPE-ETE. Despite the obvious benefits, its limited application suggests the need to review and adjust pedagogical strategies to align them more effectively with the principles of the current educational model.

Keywords: *Formative evaluation, educational model based on competencies, teaching-learning process.*

Introducción

El MEBC tiene como objetivo principal, el formar de manera integral a los futuros profesionales, cultivando sus capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales. Para alcanzar esta meta, las instituciones educativas deben seguir un conjunto de directrices que guían el proceso formativo desde el perfil de ingreso hasta el perfil de egreso, donde se busca preparar a los graduados para competir eficazmente en un mundo globalizado. Dentro de este marco, las asignaturas se diseñan con una variedad de actividades, divididas en etapas de inicio, desarrollo y cierre. Estas actividades de cierre tienen como propósito consolidar el conocimiento adquirido, y emplean diversas técnicas, como la evaluación formativa, que no afecta la calificación del estudiante.

El presente estudio aborda un análisis exhaustivo de la evaluación formativa, identificando sus ventajas, limitaciones y las barreras que impiden su plena implementación en las asignaturas del IESTPE-ETE. Además, se proponen pautas para mejorar su utilización en las distintas materias ofrecidas en esta institución educativa, de acuerdo a la necesidad de adaptar el enfoque educativo a las particularidades de cada especialidad.

La finalidad esencial de la presente investigación consiste en examinar cómo se está llevando a cabo la evaluación formativa dentro del marco del MEBC, específicamente en el IESTPE-ETE. Para este propósito, se seleccionó un enfoque cualitativo, utilizando el método hermenéutico para interpretar de manera profunda los datos obtenidos durante el trabajo de campo. Se efectuó un detallado escrutinio de la información, facilitando un acercamiento exhaustivo a los datos y la distinción de segmentos de análisis que condujeron al desarrollo de categorías y subcategorías que surgieron en relación con la materia de estudio. En última instancia, se recurrió a la triangulación de métodos cualitativos con el objetivo de asegurar la validez y fiabilidad científica de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En cuanto al panorama mundial, existe una demanda educativa orientada hacia la evaluación formativa, la cual se considera esencial ya que valora los procedimientos del aprendizaje durante las competencias desarrolladas (Fraile et al., 2019). En este sentido, resulta crucial reevaluar los métodos de evaluación, ya que en la actualidad representa uno de los desafíos más difíciles en la praxis educativa. En muchas ocasiones, la evaluación se limita únicamente a aspectos cuantitativos, por lo tanto, es menester completar una modificación en el proceso de evaluación, a fin de enfocarse en alcanzar el aprendizaje más allá de simples números (Andrade y Brookhart, 2019). En resumen, los educadores deben comprometerse a evolucionar en sus enfoques de evaluación con el fin de promover un aprendizaje significativo y lograr el fomento integral de las competencias en los alumnos.

En la región, la problemática relacionada con la evaluación se refiere a la escasa utilización y dominio de los instrumentos evaluativos del tipo formativo (Pérez et al., 2019). En el caso específico de Chile, las prácticas educativas de evaluación aún se basan en enfoques tradicionales que fomentan la memoria. Por lo tanto, es fundamental que los docentes reconsideren su enfoque en la evaluación, tomando en consideración al estudiante (Serra et al., 2018). De esta manera, se podrán alcanzar niveles de aprendizaje reales y se podrán proponer mejoras significativas. En este sentido, se promueve el desarrollo de una evaluación basada en competencias, que permita abarcar de manera integral el proceso pedagógico (Morales y Medina, 2020). Es necesario reflexionar sobre las prácticas evaluativas, dándole la mayor preferencia a la parte formativa en este proceso.

En el ámbito nacional, la evaluación formativa viene siendo empleada por diversas casas de estudio de nivel superior, permitiendo cuantificar el dominio de competencias que los alumnos han adquirido al inicio del proceso, ya que esto proporciona un resultado del conocimiento de los alumnos en relación a un tema determinado. La evaluación formativa, sirve para estimular de manera consciente y real en los alumnos, el aprendizaje, esto con el respaldo de los educadores para establecer un marco de aprendizaje sistemático. Para lograrlo, las instituciones educativas deben promover soluciones nuevas que utilicen herramientas y recursos pertinentes. Es esencial mencionar que la evaluación formativa se distingue en la utilización de varias técnicas, medios e instrumentos, como las listas de verificación, rúbricas de evaluación, entrevistas, portafolios, diferentes tipos de organizadores y registros de desempeño, entre otros.

El sistema educativo en el Ejército, tiene como rector principal al COEDE, en este comando, se encuentran las diferentes instituciones educativas, responsables de la formación de los oficiales, los técnicos y los suboficiales; el sistema de educación en el Ejército se encuentra enmarcado en las normas educativas vigentes, de esta manera, la educación se encuentra categorizada según la Ley General de Educación N° 28044; asimismo, el sistema de educación del Ejército se conduce de acuerdo a la Directiva General de Funcionamiento del Sistema Educativo del Ejército (DGFSIEDE), en la cual especifica los tipos de niveles de la Educación (Pregrado, Posgrado-formación continua y Posgrado-perfeccionamiento) y los tipos de programas que conducen las instituciones educativas del COEDE (Formación militar, Especialización y Perfeccionamiento); la conducción de la educación de formación militar se encuentran a cargo de la Escuela Militar de Chorrillos (EMCH) y del IESTPE-ETE; los programas de especialización, se encuentran a cargo de las Escuelas de Armas y Servicios y de las Escuelas de Especialización; y los programas de Posgrado son responsabilidad de la Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Posgrado (ESGE-EPG) y del Instituto Científico y Tecnológico del Ejército (ICTE).

El IESTPE-ETE, enfrenta un desafío significativo en la implementación del MEBC establecido por la Directiva N° 002/COEDE/U4.a de 2021. A pesar de su adopción a nivel institucional, se ha identificado una serie de problemas en su aplicación práctica, afectando directamente la calidad de la educación técnica y el desarrollo de competencias en los alumnos.

Uno de los principales problemas radica en la inadecuada implementación de la evaluación formativa dentro del modelo EBC. Esta herramienta pedagógica, esencial para el desarrollo integral de competencias, no ha logrado su propósito en el IESTPE-ETE. Se observa que los alumnos muestran una mayor preocupación por las calificaciones que por el logro efectivo de competencias, lo que sugiere una desconexión entre la evaluación y el diseño curricular (Figura 1) orientado a competencias.

Además, un factor crítico que contribuye a esta problemática es la falta de capacitación adecuada entre los docentes en cuanto al diseño curricular y las herramientas de evaluación propias del MEBC. Esta carencia de formación y comprensión del modelo ha llevado a una aplicación deficiente y a una disociación entre la teoría y la práctica educativa.

Figura 1
Tipos de Diseño Curricular.

TIPO	¿DE QUÉ ME HAGO CARGO?	IMPLICANCIAS PARA LA EVALUACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO		
		HITOS DE INTEGRACIÓN/ EVIDENCIAS	ENFOQUE DE LAS EVIDENCIAS	TIPO DE REGISTRO
a. Basado en competencias	Del punto de partida y la coherencia curricular	Nunca	No aplica	% de coherencia entre el avance curricular real y el diseñado
b. Orientado a Competencias	Del punto de partida, la coherencia y del logro del perfil en hitos claves	En al menos, 3 Actividades Curriculares Claves distribuidas en la formación	Holísticas e integradas	% de logro en relación al perfil
c. Por Competencias	Del punto de partida, la coherencia y del logro del perfil en todas las actividades curriculares y en hitos claves	En Todas las Actividades Curriculares (talleres, asignaturas, etc)	Holísticas, integradas y específicas	% logro en relación al avance del perfil por AC, Dimensión, Tipo de competencia, etc.

Nota: Existe un desconocimiento en cuanto al desarrollo de los tipos de diseños curriculares de la EBC. Fuente: Jérez, O. (2017, p. 231)

Como resultado, tanto los estudiantes como los docentes se ven perjudicados, limitando el desarrollo de competencias esenciales requeridas para el entorno técnico y profesional del Ejército. Esta situación repercute negativamente en la preparación del personal subalterno del Ejército, quienes son fundamentales para el soporte técnico y operativo de las diversas guarniciones del país.

En este contexto, la presente investigación busca identificar y abordar estas carencias y desafíos, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el IESTPE-ETE y asegurar la efectiva implementación del modelo EBC, esencial para la formación de profesionales técnicamente competentes y adaptados a las exigencias del contexto militar actual.

1.2. Justificación de la investigación

Existen varios fundamentos, los cuales justifican la elaboración de un trabajo de investigación, siendo así. “Toda investigación debe de desarrollarse con un propósito definido y debe de explicar porque es conveniente la investigación y que o cuales son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido” (Maldonado, 2015, p. 70). Para esta finalidad, se consideraron criterios como la relevancia social, la utilidad metodológica y el valor teórico.

En relación al primero, la relevancia social, se encuentra fundamentada dentro de la Política Pública N° 12 del Foro de Acuerdo Nacional (FAN), en la cual la formación de mejores supervisores, técnicos y suboficiales posibilitará que se disponga de personal técnico más competente y que pueda cumplir a cabalidad las tareas asignadas al Ejército del Perú, en beneficio de la sociedad; de acuerdo a la Política Pública N° 12, denominada: “Acceso universal a una educación pública gratuita y de calidad y promoción y defensa de la cultura y del deporte”, la cual sostiene que El estado consolidará una educación básica de alta calidad, pertinente y ajustada a las necesidades de niños, niñas y adolescentes, garantizando la libertad de pensamiento y creencia; intensificará la enseñanza en ciencias y extenderá la incorporación de tecnologías avanzadas; además, elevará el nivel de la educación superior, tanto universitaria como técnica, asegurando que esta última sea acorde con el contexto nacional. (Acuerdo Nacional, 2002)

El estudio desarrollado cumple con el criterio de utilidad metodológica, debido a que al término del proceso investigativo se obtuvo conceptos que podrán ser empleados en el desarrollo del diseño curricular de los programas que conduce el IESTPE-ETE; asimismo, es importante al servir como elemento de consulta para los docentes, lo cual les permitió impartir una educación de calidad a los discentes, contribuyendo a la adecuada implementación de los ODS de la ONU, específicamente el Objetivo N° 4 denominado “Educación de Calidad”.

El valor teórico, busca cubrir brechas del conocimiento y se fundamenta en que producto de la investigación, se obtengan conceptos relacionados al objeto de estudio y que sirvan posteriormente para la elaboración de manuales y reglamentos relacionados al tema de estudio; en tal sentido, el valor teórico del estudio que se desarrolló, radica en que se formuló e implementó un tipo de evaluación formativa, en razón de los resultados, lo que contribuyó al éxito de las competencias que se buscan desarrollar en las diferentes materias que se dictan en el IESTPE-ETE.

1.3. Delimitación de la investigación

Nos permitió centrarnos netamente en el fenómeno analizado, evitando perder tiempo y recursos buscando información acerca de conceptos que no guardan conexión con el objeto de estudio; con respecto a la delimitación, Maldonado (2015), sostiene que: “Al explicar los límites o fronteras de la investigación, se está exponiendo la realidad investigada y se deja claro que no es la totalidad del conocimiento sobre el tema, dejando cabida para otros trabajos investigativos” (p. 74). En tal sentido la presente investigación, estuvo delimitada por:

- Espacial: El estudio se desarrolló en el IESTPE-ETE; asimismo, también se obtuvieron datos de otras instituciones educativas del COEDE, en las cuales se obtuvo información acerca del desarrollo del diseño curricular.
- Temporal: La investigación se realizó durante el AF-2022.
- Teórica: De acuerdo a lo dispuesto por la ESGE-EPG:
 - Línea: Gestión de docencia de la educación superior.
 - Sub línea: Sistema de evaluación.

1.4. Limitaciones de la investigación

Se presentó con la falta de acceso a las evaluaciones sumativas de los alumnos del IESTPE-ETE; asimismo el tiempo constituye una limitación puesto que el investigador en la actualidad se encuentra desarrollando la Maestría en Ciencias Militares, motivo por el cual no dispone del tiempo suficiente para desarrollar principalmente la recolección de datos, donde se busca encontrar la información correcta sobre el objeto de estudio y su entorno.

1.5. Formulación del problema

De acuerdo a Maldonado (2015) resulta beneficioso formular el problema mediante una o varias interrogantes que se tomaran en el desarrollo de la presente, ya que esto permite exponerlo de forma clara y reducir su alteración. En tal sentido, en el planteo de las preguntas de investigación, se debió de considerar las interrogantes que surgieron de la realidad problemática y que pudieron ser contestadas a lo largo del proceso del presente estudio, para ello se han considerado las siguientes:

- ¿Cómo se realiza la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE,2022?
- ¿Qué factores afectan la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias, en el IESTPE - ETE, 2022?
- ¿Qué instrumentos de evaluación formativa considera Ud. que son los adecuados en el IESTPE - ETE?

1.6. Objetivos de investigación

- Analizar cómo se realiza la evaluación como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE,2022
- Indagar los factores que afectan la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE, 2022.
- Describir los instrumentos adecuados de la evaluación formativa en el IESTPE - ETE,2022.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones nacionales:

Quintana (2018) en su investigación titulada “La evaluación formativa de los aprendizajes en el segundo ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa estatal de Ate”, tesis para optar el grado de Maestro en Educación de la PUCP, la cual tuvo como objetivo analizar la evaluación formativa de una institución educativa del estado, en el distrito de Ate de la provincia de Lima. En cuanto al aspecto metodológico, es una investigación del tipo empírica, bajo un enfoque cualitativo, así como un diseño descriptivo, y como método se utilizó el estudio de caso, la recolección fue realizada a través de la técnica de la entrevista semiestructurada, la observación, la videograbación y la indagación documental, siendo las conclusiones las siguientes:

La concepción que tienen las docentes sobre la evaluación formativa está basada en reconocerla como un proceso que se enfoca en el desarrollo de los aprendizajes de sus alumnos. Además, es concebida como una práctica permanente que permite obtener evidencias necesarias para constatar el aprendizaje del alumno, y tomar decisiones adecuadas en la realización de su plan de enseñanza con el fin de lograr los objetivos de aprendizaje determinados. A partir de las respuestas brindadas en la entrevista se puede inferir que la obtención e interpretación de las evidencias de aprendizaje son acciones que ellas limitan en su propósito, puesto que la enfocan básicamente para conocer si el alumno sabe o no, en lugar de examinarlas en base a referentes que sirven para valorar el desempeño del alumno. Esta acción también afecta al docente, quien necesita ideas para mejorar y perfeccionar su enseñanza. Por otra parte, se puede concluir que las docentes reordenan las notas reprobatorias del alumno con el único fin de que éste pueda obtener calificaciones aprobatorias. Consideramos que esta acción es desarrollada sólo como un reforzamiento a lo enseñado por las docentes, porque una calificación o una valoración sin las propuestas o planteamientos de mejora respectivas, no resultarían ser adecuadas para mejorar el aprendizaje y desempeño. Las docentes desempeñan su rol básicamente al asistir emocionalmente al alumno durante la evaluación. Sin embargo, no le brindan información acerca de sus avances, dejando de lado la retroalimentación. (Quintana, 2018, p.81)

En el estudio, la evaluación del tipo formativa, sirvió para que los alumnos del IESTPE-ETE puedan decidir de manera más adecuada, en cuanto a la evolución de su aprendizaje, sin embargo, el estudio determinó si el alumno sabe o no, en lugar de examinar las evidencias en base a referentes que valoren su desempeño académico.

Huerta et al. (2017) en su artículo científico denominado “Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias publicado en la Revista Iberoamericana de Educación de España”; este artículo tiene como objetivo exponer las experiencias obtenidas al elaborar un diseño curricular basado en competencias, el cual servirá para la educación de los alumnos de la carrera de ingeniería. El artículo fue elaborado mediante un enfoque cualitativo, del tipo de investigación descriptiva, la técnica empleada fue la indagación documental, mediante su instrumento de ficha de investigación; de esta manera, se pudo revisar la bibliografía relacionada al modelo educativo basado en competencias y constituir un trabajo realizado de manera coordinada, la muestra poblacional fueron los estudiantes de 24 carreras de dicha casa de estudios.

Los autores en su estudio, concluyen en una esencia práctico deliberativa que permite comprender el ejercicio y solucionar los problemas suscitados y que los investigadores han determinado como una deficiencia en la educación de los estudiantes universitarios de 24 carreras profesionales. De igual manera infieren que las habilidades y aptitudes, tanto generales como específicas de la universidad, surgieron a partir del modelo educativo y se emplearon para elaborar unidades de competencia y asignaturas generales, específicas y especializadas. Cada plan de estudio se compone de 35 créditos generales y 165 créditos entre específicos y especializados. Por otro lado, en la estructuración del plan de estudios, se siguió las directrices establecidas en el diseño de la carrera, centrado en las competencias y con la participación de todos los integrantes de las comisiones curriculares (Huerta et al., 2017).

Visto esto, en el artículo analizado anteriormente, se presentó un estudio cualitativo, analizando la elaboración de un diseño curricular; guardando esto una estrecha relación con el estudio que se realizó, al tener como objeto de investigación al modelo EBC (Figura 2) y además se resaltó que es muy importante estructurar correctamente los diseños curriculares, los cuales permitieron un mejor desempeño del alumno.

Figura 2*Modelo educativo de la UNASAM.*

Nota: El modelo educativo de la UNASAM, considera también el desarrollo de capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales. Fuente: Huerta, Penadillo y Kaqui (2017).

Zorrilla (2022), en su investigación denominada “Crítica al enfoque de la educación por competencias desde el perfil de egreso del estudiante de educación básica”, para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta; tuvo como objetivo general, realizar un análisis del enfoque curricular basado en competencias en el perfil de egreso de la educación básica; y como objetivos específicos se consideró, establecer cómo se demuestra el progreso de un estudiante que ha concluido la educación secundaria, así como mostrar el cómo es que un estudiante que ha concluido la educación básica se relaciona en sociedad, explicar cómo se conecta con el mundo laboral, y detallar su participación en la sociedad; el estudio fue desarrollado bajo un enfoque cualitativo, el tipo de investigación corresponde a la aplicada documental, el estudio fue realizado por medio del método analítico, inductivo y descriptivo y el diseño fue el de tipo acción, comprensivo e interpretativo; puesto que se buscaba solucionar una situación problemática, por medio de la determinación de la pertinencia del empleo del modelo EBC, se emplearon los instrumentos de observación directa y entrevistas semiestructuradas, concluyendo en lo siguiente:

El enfoque curricular basado en competencias está presente en el perfil de egreso del estudiante de la educación básica. Se evidencia que el desarrollo personal de un estudiante egresado de la educación básica realiza el ejercicio de la ciudadanía, contribuye a construir una sociedad donde se ponga en práctica la ética y está proyectado hacia una cultura de paz que asegure la identidad nacional conservada en el respeto a la diversidad cultural. (Zorrilla, 2022, p.44)

El estudio de Zorrilla analizó la aplicación del MEBC, puesto que en la práctica se obedecen ciertas características de la institución; de este modo, se cuestionó el aplicar la evaluación formativa en carreras técnicas, considerando que no se puede evaluar las asignaturas en este marco, esto aplica a los programas académicos que dicta el IESTPE-ETE debido a su naturaleza técnica profesional.

Loyola y Ore (2018), en su artículo científico denominado “Bases para un modelo educativo por competencias en turismo como herramienta para el desarrollo turístico”, publicado en la Revista Líder N° 35 II de Chile, tuvo como objetivo principal analizar la pertinencia del modelo EBC para las carreras relacionadas al turismo, considerando el incremento de esta actividad en el Perú, gracias a diferentes factores que han venido favoreciendo el incremento de esta actividad económica; el estudio fue desarrollado en la ciudad de Lima, empleando el enfoque cualitativo, el tipo de investigación es descriptivo y se determinó como instrumentos de recolección de datos a la entrevista semiestructurada la cual fue aplicada a 26 participantes, quienes constituyeron una muestra del tipo homogénea, en donde se consideró que los entrevistados, sean personas relacionadas al turismo, con conocimientos avanzados relacionados a esta profesión; determinando las siguientes conclusiones:

El análisis de la educación superior de turismo en el Perú, es un tema de gran importancia en los espacios académicos y públicos; sin embargo, paradójicamente, es poco estudiado. El crecimiento del turismo en el país ha propiciado que se inicie una gran corriente de evaluación sobre el tema, especialmente de profesionales vinculadas a la educación superior, a la economía y al trabajo. En este marco, la educación superior en turismo toma relevancia, teniendo en cuenta que, si no existe un potencial humano idóneo para satisfacer las necesidades de los turistas y de las actividades turísticas, no es posible ser competitivos y convertirnos en un destino de calidad. En esta línea, los centros de educación en turismo son claves para preparar profesionales para los distintos puestos de trabajo, con habilidades, destrezas y capacidad de adaptación. Es por ello, que se ha propuesto un modelo educativo que puede ser aplicado a cualquier mercado turístico de Latinoamérica que busca la excelencia basada en el talento de profesionales idóneos. De acuerdo a los hallazgos encontrados y a los procesos educativos ejecutados en el Centro de Formación en Turismo (CENFOTUR), sobre el modelo EBC, es clave tener en cuenta tres temas: el

crecimiento del turismo y los cambios vertiginosos que conlleva, el cambio climático y la era digital. (Loyola y Ore, 2018, pp. 274-275)

La investigación de Loyola y Ore, presentó la forma como debe de adaptarse el modelo EBC para las carreras de turismo, puesto que el desarrollo de capacidades del tipo conceptual, procedimental y actitudinal, varían según la profesión; de esta misma manera, en la investigación presente la relación se dio en los aspectos de evaluación del aprendizaje, por lo cual permitió el análisis de la aplicación de este modelo educativo para carreras profesionales particulares, lo que aplicó a la presente por el tipo de demanda que tienen las carreras técnico profesionales.

Joya (2020) en su artículo científico denominado “La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente”, publicado en la revista del Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo (INDTEC); el objetivo principal fue valorar el conocimiento, la didáctica e instrumentos de evaluación formativa en la práctica pedagógica de los docentes de secundaria de la I.E. “Sor Querubina de San Pedro” de Surquillo, Lima, Perú. Este estudio fue desarrollado por medio del enfoque cualitativo, del tipo investigación - acción, realizando un análisis crítico de las prácticas de formación docente de la I.E. “Sor Querubina de San Pedro”; como estrategias de recolección de datos se empleó el grupo focal “Focus Group” y observaciones de clases; se trabajó con la muestra homogénea, dada por estudiantes de los últimos años, quienes tienen un mayor conocimiento acerca de las estrategias de evaluación de sus docentes; al término del estudio se determinaron como conclusiones lo que Joya (2020) Considerando la valoración y promoción de la evaluación formativa por parte de los profesores del nivel de secundaria en la I.E. “Sor Querubina de San Pedro”, se puede afirmar que dicha práctica es reconocida como un medio eficaz para mejorar los procesos de aprendizaje mediante la evaluación continua y el incremento de la participación activa de los estudiantes en las aulas. Los educadores secundarios implementan predominantemente herramientas de evaluación formativa, como exposiciones orales, pruebas prácticas, proyectos colaborativos y el uso de rúbricas, con el fin de evaluar de manera integral y continua el desempeño de sus estudiantes.

El estudio de Joya se relacionó al analizar la evaluación formativa en una institución educativa, teniendo el mismo elemento en el objeto de estudio, en tal sentido, esto nos facilitó analizar desde otra perspectiva el tema de la evaluación y los procedimientos que la mejoran,

lo que nos proporciona otra perspectiva que contribuyó a analizar los resultados respecto a la evaluación formativa en los alumnos del IESTPE-ETE.

Torres et. al. (2021) en su artículo científico denominado “Evaluación formativa: una mirada desde sus diversas estrategias en educación básica regular”, publicado en la Revista Innova Educación, cuyo objetivo general fue el de, examinar el estado actual de la evaluación formativa según sus diferentes métodos en los estudiantes de educación básica, la investigación se desarrolló en la ciudad de Lima y se empleó el enfoque cualitativo, el método descriptivo, de tipo empírica y como estrategias de recolección de datos se empleó la revisión documental, apuntando a las siguientes conclusiones:

Las estrategias de evaluación formativa son el punto de partida para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, de esta manera se encontró que el trabajo cooperativo, fomenta la unidad en el aula; al mismo tiempo los estudiantes comparten información de la actividad que están realizando, creando en el aula un clima de paz y tranquilidad. A su vez cada integrante cumple con el rol que le corresponde realizándolo con eficiencia y eficacia. El estudiante es el centro del proceso de evaluación formativa y compartida, evidenciándose que la autoevaluación y la coevaluación entre sus pares fortalecen el desarrollo de sus habilidades y destrezas para alcanzar las capacidades y finalmente las competencias. De lo anterior, se desprende que este proceso de la evaluación formativa logra las competencias y estas fortalecen las habilidades y destrezas de los estudiantes, las cuales se dan en talleres, lográndose los propósitos de las sesiones de aprendizaje. (Torres et al., 2021, p. 34)

El estudio anteriormente citado, determinó la importancia de la evaluación formativa, teniendo en cuenta otras herramientas como la retroalimentación y la coevaluación como parte necesaria de este proceso, ya que permitió mejorar, sin afectar significativamente la evaluación realizada al estudiante, de esta manera, el alumno pudo mejorar su aprendizaje al comprender los aspectos a mejorar por parte del docente y de sus compañeros, lo cual sirve de guía en la investigación para contrastar los resultados respecto a la evaluación formativa en la IESTPE-ETE.

2.1.2. Investigaciones internacionales

Rodríguez (2022) en su investigación denominada “Estrategias de evaluación por competencias utilizadas por los docentes en entornos virtuales de aprendizaje en la

Universidad Abierta para Adultos”, para optar el grado académico de Doctor en Tecnología Educativa de la Universidad de les Illes Balears de España, en la investigación se tuvo como objetivo general, fortalecer la evaluación de competencias en el ambiente de aprendizaje brindando asesoría y métodos de prueba, métodos y herramientas que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad y, como objetivos específicos, evaluar la cantidad de conocimientos que poseen los docentes sobre evaluación basada en competencias y modelos de enseñanza, evaluar las ideas, métodos, y herramientas seleccionadas e implementadas en la labor educativa, y proporcionar un programa de evaluación de competencia de acuerdo a los resultados obtenidos. La investigación fue desarrollada a través de un enfoque cualitativo; de tipo empírico, el instrumento empleado fue la muestra intencional aplicada a 21 docentes y 123 participantes de la carrera educación. Al término de la investigación se consideraron las siguientes conclusiones:

La Universidad Abierta Para Adultos (UAPA) tiene definidos en el reglamento de evaluación de los aprendizajes (2018) los criterios, indicadores e instrumentos de evaluación. Mientras que en el Modelo Educativo por Competencias Centrado en el Aprendizaje (MECCA, 2009) aparecen las estrategias y técnicas de forma genérica, es decir, como metodologías activas que pueden ser utilizadas tanto en el proceso de enseñanza como en el de evaluación. Se contempla a través del Departamento de Evaluación de los Aprendizajes, una temporalización de las pruebas escritas, donde se establece, la fecha de entrega por parte de los facilitadores, para su revisión y validación, y fecha de implementación. Sin embargo, no se evidenció un programa donde se especifiquen claramente los procesos de planificación, implementación y evaluación de la evaluación. Este hallazgo, facilitó el diseño de la propuesta del Programa de Evaluación por Competencias para Entornos Virtuales de Aprendizaje, donde se establecen de forma integral los tres procesos antes indicados, así como los actores que intervendrán, como forma de contribuir al fortalecimiento del proceso de evaluación por competencias. En definitiva, este objetivo fue alcanzado en cuanto a la validación de las estrategias, técnicas, herramientas tecnológicas e instrumentos de evaluación, quedando pendiente la implementación y validación de la propuesta de programa y determinar el impacto en la evaluación de los aprendizajes. (Rodríguez, 2022, p. 126)

El estudio de Rodríguez, menciona como se desarrolla el proceso de evaluación de competencias, siendo este un aspecto indispensable para el conocimiento de los docentes,

considerando que muchos de ellos, evalúan los exámenes mas no el desarrollo del alumno su asignatura; hecho recurrente en el IESTPE-ETE, en este sentido, en el caso de los estudios militares, es necesario incidir en las competencias relacionadas al pensamiento crítico, análisis, comprensión e identificación; de esta manera, este artículo proporcionó conceptos que sirvieron para elaborar conclusiones válidas en la presente investigación.

Hidalgo (2020), en su artículo científico denominado “Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario”, publicado en la Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa de Colombia, tuvo como objetivo analizar los diferentes tipo de evaluación formativa en los diversos modelos educativos, particularmente en el constructivismo; el estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, el tipo de investigación fue el descriptivo, y se emplearon como técnica de recolección de datos, la observación directa y el análisis documental, con sus respectivos instrumentos.

Como conclusiones, el autor manifiesta que el profesor universitario, con el objetivo de facilitar este proceso, proporciona una variedad de recursos de apoyo a lo largo del camino educativo. La evaluación formativa le permite diseñar y organizar sus lecciones y valorar la evolución del aprendizaje individual de cada estudiante con respecto a la materia impartida. Esto implica asegurar la interacción inclusiva de todos los estudiantes, garantizando que cada uno tenga la posibilidad de contribuir. Así, el aula se convierte en un espacio para la discusión abierta, donde el educador cumple un rol de facilitador y son los alumnos, a través de las tareas planificadas y deliberadamente estructuradas, quienes desarrollan un aprendizaje dinámico y participativo (Hidalgo, 2020).

El artículo, menciona que la consecución del tipo de valuación estudiada, se refiere a la elaboración de herramientas evaluativas para docentes; porque ellos establecerán este proceso de acuerdo a la meta que se quiere lograr, de acuerdo a la alta calidad de educación exigida en el sistema internacional, es decir, que si ellos no están debidamente capacitados, estos pueden diseñar actividades y crear herramientas con métodos poco confiables, a la vez que generan una sensación de ineficiencia, lo que puede provocar fallas en el sistema de evaluación. La cual sirvió para comprender los problemas que podrían tener los docentes para formular este tipo de evaluaciones formativas, tema que guardaba mucha relación con la realidad problemática en la IESTPE-ETE.

Mellado et al. (2021), en su artículo científico denominado “Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences”, publicado en la Revista de Educación Alteridad de Ecuador; la investigación fue desarrollada teniendo como objetivo el dar a conocer la producción científica referido a la evaluación formativa frente a la evaluación de tipo sumativa, la cual es más individual; la investigación se desarrolló empleando el enfoque cualitativo, para ello, emplea la base de datos Web of Science, mediante lo cual se lograron analizar 7825 publicaciones en diferentes revistas; el tipo es el empírico, de nivel descriptivo y en el estudio se emplearon técnicas de análisis documental y su instrumento respectivo para analizar la presencia de la evaluación formativa y para conocer la percepción acerca de este tipo de evaluaciones; finalmente se determinaron las siguientes conclusiones:

El dominio de la producción científica sobre ambos tipos de evaluación corresponde a la esfera anglosajona y aunque se realizan dentro del área educativa, no lo es en exclusiva, pues tiene aplicaciones a áreas relacionadas con la educación como es la psicología o las ciencias del comportamiento, pero también otras como informática o medicina, provocado por la existencia de investigaciones que emplean métodos de evaluación de sistemas de diversa índole y por el estudio del rendimiento académico del alumnado de educación superior en dichas áreas. Esto demuestra, que la investigación en el área de la evaluación, no solo aporta avances en esta área, sino también puede suponer avances en otras ramas del conocimiento. (Mellado et al., 2021, p. 180)

Los autores mencionan la importancia del estudio de la evaluación formativa, al tener una larga trayectoria histórica, la investigación en este campo fue importante además de ser objeto de varios estudios últimamente. Por otro lado, la producción científica ha aumentado en las últimas décadas, lo que ha generado resultados relevantes. Además, existe una retroalimentación positiva entre las distintas variables de la investigación y se han producido transferencias tecnológicas a otras áreas de conocimiento para aplicaciones prácticas. Lo cual sirvió para comprender aspectos de la evaluación sumativa y la formativa, que afectan el aprendizaje en la IESTPE-ETE., y que muchas veces son desconocidas por los docentes.

Lago et al. (2019), en su artículo científico denominado “El mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes para la evaluación formativa”, publicado en la Revista Cubana de Educación Médica Superior, tuvo como objetivo, identificar los

fundamentos que sustentan el proceso de desempeño profesional pedagógico de los docentes en el área de la evaluación formativa; el estudio fue desarrollado en la Facultad de Ciencias Victoria de Girón en Cuba durante los años 2017-2018, se empleó el enfoque cualitativo y se emplearon los siguientes métodos: histórico lógico, sistémico estructural, la sistematización y la modelación, de igual forma se realizó la muestra de expertos, en la que se consideró a docentes con amplios conocimientos en sistemas de evaluación; asimismo, también se empleó la técnica de la revisión documental, con el propósito de revisar los instrumentos de evaluación empleados en la Facultad de Medicina, el instrumento fue la observación directa y el análisis documental, los investigadores al término, arribaron a las siguientes conclusiones:

Se identificaron los fundamentos que sustentan el proceso de mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes en el área de la evaluación formativa. Este se apoya en la teoría de la educación avanzada y en la teoría de la evaluación para el vínculo de las funciones propias de la evaluación formativa. El proceso educativo en las acciones de formación, tiene como fin último producir un cambio en los sujetos participantes el cual debe expresarse, en el desempeño profesional pedagógico y en el perfeccionamiento de la educación médica superior. A la evaluación, como componente de ese proceso, le corresponde la función de valorar en qué magnitud y con qué profundidad se ha producido ese cambio. (Lago et al., 2019, p.15)

La investigación citada anteriormente, mencionó como los docentes mejoran su rendimiento al emplear la evaluación formativa, puesto que este proceso proporciona un diagnóstico actual sobre la capacidad de los estudiantes, identificando a quienes se les debe de poner mayor atención; de esta manera, los docentes emplean diferentes estrategias pedagógicas que buscan que los alumnos mejoren el proceso; con respecto a la evaluación formativa, es necesario que se realicen talleres con la finalidad de que sea empleada por un mayor número de docentes, aprovechando el empleo de las herramientas virtuales, lo cual facilitó este proceso y sirvió como guía para comprender la realidad problemática de los docentes en relación a la evaluación formativa en la IESTPE-ETE.

Rivas y Espinoza (2021), en su artículo científico denominado “La evaluación por competencias: Diseño de una propuesta para la evaluación de ciclo en la carrera de Derecho”, publicado en la Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica en Derecho de Chile,

presenta como objetivo un análisis de la pertinencia del modelo EBC como principal instrumento de educación en el adoctrinamiento de abogados de la Universidad Autónoma de Chile; en tal sentido los autores afirman que este modelo educativo dispone de una serie de estrategias y enseñanzas que se ajustan a las necesidades del derecho, Asimismo, el autor menciona la importancia de centrarse en el logro de las competencias de las asignaturas, no en las calificaciones, puesto que estas reflejan únicamente una parte del proceso; en relación a la metodología, el artículo se elaboró mediante un enfoque cualitativo, del tipo de investigación descriptiva, la técnica fue la indagación documental mediante el instrumento de ficha de investigación, finalmente la investigación de Rivas y Espinoza presenta al término de su estudio las siguientes conclusiones:

La evaluación ha de ser coherente con el resto de los elementos del diseño formativo. Por ello, las estrategias metodológicas más coherentes con los diseños por competencias, como el debate, la resolución de casos y el panel de discusión, llevan asociadas actividades idóneas y muy relevantes para la valoración por competencias. Especial mención merece el uso de la metodología de resolución de casos, el cual es una de las técnicas que favorece el aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje que anima al alumno a hacer preguntas y formular sus propias respuestas, así como a deducir principios de ejemplos prácticos. La elaboración del cuaderno de casos, su disposición en las plataformas digitales, la asignación de casos previos a las clases dentro de las horas de trabajo, son componentes fundamentales para implementar la técnica requerida y lograr las habilidades necesarias en la evaluación del ciclo. (Rivas y Espinoza, 2021).

El estudio de Rivas y Espinoza, analizó el proceso de evaluación de competencias, proporcionando un ejemplo acerca de la elaboración de rúbricas que nos permitió conocer como se viene dando el desarrollo de cada una de las competencias previstas en los programas, puesto que en la actualidad difícilmente se puede conocer el avance de los alumnos con respecto a sus competencias; el autor destaca la relevancia de la autorregulación en la formación de estudiantes sobresalientes, ya que les permite desarrollar de manera autónoma estrategias efectivas de aprendizaje. Así, los estudiantes pueden asumir otro rol y lograr mejores resultados académicos. La cual sirvió para comprender como se define una educación basada en competencias y las herramientas que se necesitan para evaluar el aprendizaje y no los conocimientos, lo cual facilitó la recolección de datos al conocer y orientarse más al tema en investigación.

2.2. Bases teóricas

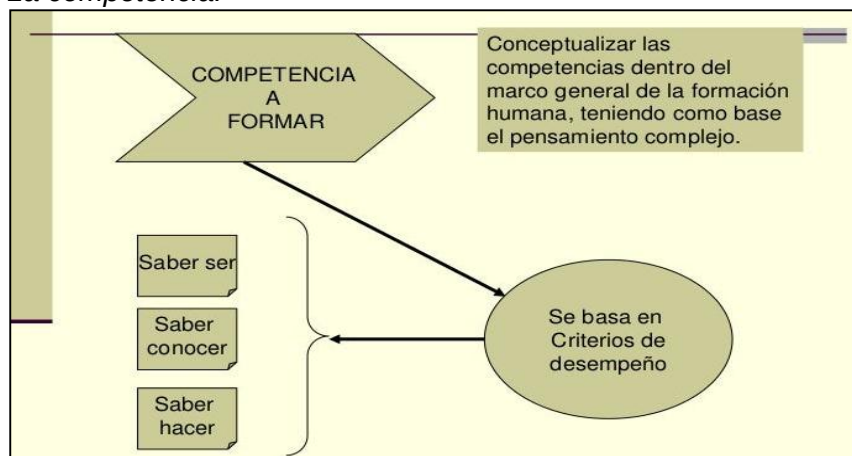
2.2.1 Teoría de las competencias

La Teoría de las Competencias (Figura 3), creada por David McClelland en 1969, el ser humano busca desarrollar las condiciones que le permitan ser útil a la sociedad en una labor determinada, desarrollando las capacidades inherentes a su personalidad y buscando emplearla en beneficio de la sociedad; en este sentido, ser una persona competente constituye un desafío para los seres humanos en la actualidad, puesto que el contexto económico y social es cada vez más exigente en distintos aspectos, exigiendo que los profesionales adquieran nuevas capacidades y se capaciten continuamente en las nuevas tecnologías. Inchaustegui (2019) plantea que en la definición de las habilidades se incluye también la importancia de considerar las responsabilidades, los logros o los objetivos del trabajo, las particularidades de las personas que lo desempeñan e incluso, la combinación de dichas particularidades. En algunas situaciones, se hace referencia a las habilidades, como una serie de elementos comúnmente utilizados en la psicología, conocida también como teoría administrativa.

En este sentido, las competencias son los procesos complejos que utilizan los alumnos del IESTPE-ETE, para ser creativos, con el objetivo de resolver problemas y desarrollar sus experiencias como un todo, tanto las cotidianas como las académicas, contribuyendo con la edificación y cambio de la realidad, integrando los tres saberes fundamentales de las Competencias: el saber, saber ser y el saber hacer; con lo cual estos podrán desarrollar al máximo su potencialidad al ser empleados según la especialidad que posean en beneficio de la institución.

Con respecto al saber, se centra básicamente en la automotivación, la iniciativa y el trabajo en equipo; el saber ser de una manera general se centra en la observación, la explicación, la comprensión y el análisis que puede realizar el alumno con respecto a cualquier situación que se le plasme; finalmente, el saber hacer permite el desarrollo de métodos para lograr metas grupales.

Figura 3
La competencia.



Nota: La teoría de las competencias busca la formación de profesionales competitivos para un determinado entorno. Fuente: Tobón (2005)

En cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje el enfoque según el modelo EBC, requiere cambios adecuados para realizar la evaluación formativa, porque lo que se evalúa no es el conocimiento, si no cada una de las competencias que se va adquiriendo en todo el proceso, con optimas retroalimentaciones, que permitan disponer de una adecuada autonomía a los alumnos. Las formas de evaluar no deben de ser solo sumativas, si no deben de lograr el verdadero aprendizaje, siendo necesario desarrollar diversas técnicas evaluativas, para lograr desarrollar las capacidades y competencias establecidas como objetivos en los alumnos. Por ello la necesidad de comprender la teoría de las competencias.

2.2.2 Teoría de la evaluación

Esta debe ser coherente en relación con una educación de tipo integral, que permita atender a una variedad de personas, además de la singularidad y el contexto, requieren de ciertos fundamentos teóricos a fin de estructurar un discurso evaluativo a través de un modelo y poder concretar un posible diseño para aplicarse en el aula durante la interacción con los alumnos. Estos son los siguientes: el paradigma cualitativo, siendo base investigativa referencial, de enfoque interpretativo, con un modelo evaluativo por logros y de estructura meditativa y conductiva. Por otro lado, es necesario hacer referencia además a los paradigmas cuantitativos de la investigación y a los enfoques prácticos y técnicos, lo cual permitirá confortar, así como aclarar las características del resto (Universidad Católica del Oriente - UCO, 2015).

En cuanto a la relación con los tipos de evaluación, se puede decir que el enfoque cualitativo mencionado se relaciona con la evaluación cualitativa, que se enfoca en los procesos y resultados del aprendizaje. El modelo de evaluación actual podría relacionarse con la evaluación por competencias, el cual que busca cuantificar las habilidades específicas, lo que podría relacionarse con la evaluación formativa, y la retroalimentación constante en la mejora continua del aprendizaje.

2.3. Categorías, subcategorías apriorísticas

En una investigación cualitativa las categorías vienen a desempeñar el mismo rol que tienen las variables en la investigación cuantitativa; son los conceptos que guían la investigación y que proporcionan elementos clave para formular los instrumentos de recolección de datos; con respecto a las categorías, Monje (2011):

Las categorías constituyen los conceptos que hacen parte de la investigación y que es necesario definir de forma clara. En la investigación las categorías de análisis surgen a partir del marco teórico y con ella se definen que y cuales conceptos son los que se usaran para explicar el tema de investigación. (p. 93)

Se tienen dos tipos de categorías, las apriorísticas y las emergentes; las categorías apriorísticas se relacionan con los objetivos de investigación y las categorías emergentes son el resultado del proceso metodológico; en esta fase del estudio, se determinan las categorías apriorísticas:

Tabla 1
Definición de categorías y subcategorías apriorísticas.

Categorías	Sub Categorías
Modelo educativo basado en competencias	Diseño curricular basado en competencias
	Perfil de ingreso
	Perfil de egreso
	Perfil profesional
Tipos de evaluación	Evaluación diagnostica
	Evaluación formativa
	Evaluación sumativa

Nota: Elaboración propia

2.3.1 Modelo educativo basado en competencias

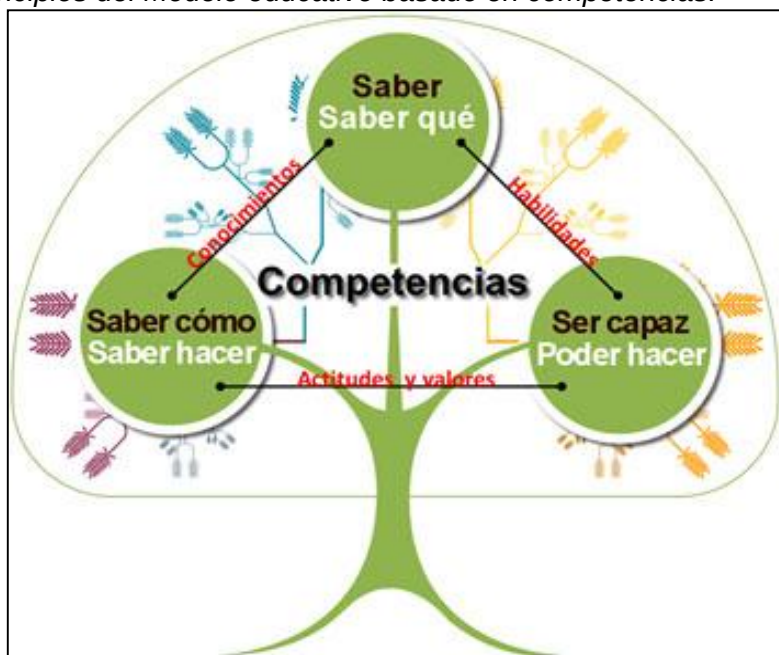
En la actualidad es necesario establecer un modelo educativo acorde las necesidades educativas actuales, considerando que en un mundo globalizado las características del entorno, varían constantemente, se entiende como modelo educativo actual, según Huerta et al. (2017), “La representación de un sistema, sus características y funciones como institución social, donde intervienen estudiantes, profesores, directivos y otros trabajadores, quienes interactúan en el proceso docente –educativo” (p. 88).

En este sentido, el sistema educativo del Ejército ha optado por implantar el modelo EBC, (Figura 5) el cual constituye el resultado de la evolución de los diferentes modelos educativos, pasando por el conductismo y el constructivismo, este modelo educativo, busca formar profesionales de acuerdo con las nuevas necesidades el entorno operativo. “La formación por competencias es una estrategia, un modo de actuación de los estudiantes y maestros con el propósito de buscar alcanzar la formación integral de las personas a través de un programa educativo” (Huerta et al., 2017, p. 86).

Por esta razón, el modelo EBC, viene implementándose en diversas instituciones educativas, a partir del año 1996, en el cual la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), opta por cambiar su modelo educativo, adoptando el modelo EBC; por su lado, el COEDE, adopta este modelo educativo a partir del año 2019, reemplazando al constructivismo y al paradigma socio-cognitivo humanista, por un nuevo modelo educativo, el cual, principalmente considera al alumno la parte central del proceso de enseñanza-aprendizaje y que el docente es un facilitador, que mediante las estrategias de enseñanza, busca interactuar con los discentes para ir desarrollando conceptos.

Figura 4

Principios del Modelo educativo basado en competencias.



Nota: Principios de la educación basada en competencias.

Fuente: Web Juandon, innovación y conocimiento

2.3.1.1. Diseño Curricular basado en competencias

Se entiende como Currículo Basado en Competencias (CBC), al currículo que le permite resolver completamente la situación del problema, para así crear un conocimiento y una experiencia disponibles en el trabajo. Este tipo de currículo promueve un estilo de aprendizaje individual. Martínez et al. (2012) plantean que un CBC indica que las habilidades son la base del proceso de enseñanza y que los contenidos son empleados como herramientas para su desarrollo.

Este enfoque difiere del modelo tradicional, el cual representa una simple transmisión de conocimientos, memorización de conceptos y una focalización excesiva en el uso de la memoria para dar solución a problemas. En este sentido el CBC tiene como característica principal, el conceptualizar el perfil, del alumno, es decir lo que la institución busca de éste, como las competencias generales y específicas del proceso de educación; estas habilidades se derivan de bloques de habilidades y son componentes de otras habilidades, que generalmente se entienden como las habilidades de cada método de aprendizaje del programa de aprendizaje.

2.3.1.2. Perfil de ingreso

Constituyen los requerimientos fundamentales que deben poseer, obligatoriamente, los estudiantes que ingresan a un programa de estudios, cualquiera que sea el nivel, cada uno de sus aspectos debe de corresponder con el perfil de egreso, debido a que se debe de iniciar este proceso partiendo desde unas características imprescindibles (conocimientos, habilidades, destrezas, cualidades, valores y actitudes) a fin de orientar y facilitar el logro completo del desarrollo de competencias de una mejor forma (Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, 2021).

En el IESTPE-ETE, es fundamental que los alumnos cumplan con los requerimientos al ingresar a un programa de estudios. Estos requisitos deben alinearse con el perfil de ingreso establecido, es decir, con las habilidades, conocimientos, destrezas, cualidades, valores y actitudes necesarios para desarrollar competencias de manera integral.

2.3.1.3. Perfil de egreso

Este representa el cumplir con los estándares actuales de la sociedad con respecto a una profesión; asimismo, el perfil de egreso, obedece al resultado de un proceso llevado de acuerdo a un curso completo de desarrollo, es decir que contiene conocimientos, destrezas, habilidades, valores, y comportamiento que se deben adquirir como resultado de la obtención de grados (Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, 2021).

El perfil de egreso del alumno del IESTPE-ETE, refleja el resultado de este proceso educativo, donde se busca formar a los estudiantes integralmente, proporcionándoles las herramientas y conocimientos para cumplir con los requisitos y demandas de su respectiva especialidad en la sociedad actual.

2.3.1.4. Perfil profesional

El perfil profesional constituye todos los requisitos que debe de disponer un profesional para poder ejercer un determinado trabajo, este perfil profesional, consta de un número determinado de competencias, las cuales deben de ser desarrolladas durante la realización del programa de estudios. Este se encuentra comprendido por las competencias fundamentales que el estudiante egresado debe conseguir al concluir sus estudios. (Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, 2021).

El perfil profesional en el IESTPE-ETE, refleja la formación integral que se brinda a los alumnos preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo laboral y responder a las exigencias actuales de su campo profesional. Las competencias desarrolladas durante el programa de estudios se alinean con las demandas y requisitos de la profesión, permitiendo a los egresados destacarse y ejercer su trabajo de manera efectiva.

2.3.2 Tipos de Evaluación

La evaluación es compleja, ésta debe ser realizada por el estudiante, teniendo en cuenta situaciones reales y/o simuladas relacionadas con la labor profesional en la que se encuentra cursando, ya que este modelo educativo pretende mejorar conocimientos y habilidades en relación con un trabajo en particular; la evaluación por competencias tiene características particulares, siendo una de las más importantes, el hecho de que está centrado principalmente en la competencia como tal, mas no en el grado de conocimiento del estudiante; de esta manera este modelo educativo visa formas que llevan al estudiante a enfrentar situaciones reales que le permitan desarrollar su capacidad profesional; una de estas corresponde al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Según Inchaustegui (2019):

Para la evaluación de competencias debe crearse una situación-problema, así como elaborar actividades cuya resolución permita obtener información sobre el conocimiento o el dominio expresado por el criterio de desempeño de la competencia y que, además, estas actividades sean los vehículos adecuados para resolver las cuestiones planteadas por la situación-problema. (p. 273)

Esto impactaría de manera positiva en el alumno del IESTPE-ETE al tener más insumos o herramientas para su evaluación, lo cual resolvería la problemática de la falta de evaluaciones realizadas y a la vez sería de conocimiento de ellos, así como de sus respectivos docentes, encargados de realizar la aplicación de las diferentes formas de evaluar.

2.3.2.1 Evaluación diagnóstica

En esta evaluación se puede dar la figura de introducción al comienzo del curso, como parte de las lecciones introductorias, para determinar cómo se encuentran previamente los alumnos en el aprendizaje a tratar, normalmente este tipo de evaluaciones no es calificada, puesto que únicamente es para que el docente pueda desarrollar su asignatura de acuerdo al nivel de conocimiento de sus alumnos; asimismo, permite implementar diversas

herramientas de enseñanza, basadas en los resultados de estas evaluaciones; en la actualidad, las herramientas tecnológicas, nos proporcionan aplicaciones que nos permiten evaluar simultáneamente a los alumnos y obtener los resultados inmediatamente se haya finalizado la prueba (Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, 2021, p.80).

La aplicación de este tipo de evaluación al inicio del curso, permitió al docente comprender el nivel previo de los estudiantes en relación al conocimiento adquirido, sin ser esta calificada. Esto facilita adaptar la enseñanza a sus necesidades y utilizar herramientas tecnológicas para evaluar y obtener resultados de manera inmediata, mejorando así el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3.2.2 Evaluación formativa

Este tipo de evaluación puede ser administrada en cualquier etapa de la asignatura, además constituye un instrumento que mide el nivel de aprendizaje al término de una sesión, para saber si es que los estudiantes han podido adquirir los conocimientos; asimismo, permite que el docente pueda direccionar su sesión de acuerdo al nivel de entendimiento que le ha proporcionado la evaluación; esta evaluación tiene como característica el no afectar la calificación de los alumnos, se puede conceptualizar de la siguiente manera:

Cumple una función reguladora del proceso de aprendizaje-enseñanza lo cual permite llevar a cabo ajustes y adaptaciones de manera progresiva durante el desarrollo del curso o programa académico, porque se centra más en los resultados del aprendizaje que en los procesos que se ponen en juego para el logro de tales resultados. (Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, 2021, p. 42)

La importancia radica en que el análisis de los resultados de la misma, permite conocer de una manera diagnostica el nivel del conocimiento de los alumnos con respecto a un determinado tema; asimismo, este tipo de evaluación permite al alumno medir sus conocimientos si afectar su calificación; de acuerdo a Talanquer (2015):

El impacto de dicha evaluación sobre el aprendizaje depende de la habilidad de los docentes para formular preguntas que hagan visible el nivel de comprensión de los alumnos, reconocer ideas productivas y dificultades conceptuales expresadas por los estudiantes, generar interpretaciones adecuadas sobre el pensamiento de los

alumnos y seleccionar estrategias efectivas para resolver los problemas de aprendizaje detectados. (p.178)

La formulación adecuada de preguntas y la habilidad para interpretar las respuestas de los alumnos son básicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el IESTPE-ETE. Esto permite identificar dificultades conceptuales, reconocer ideas productivas y seleccionar estrategias.

2.3.2.3 Evaluación sumativa

Es el tipo de evaluación que incrementa o disminuye el puntaje del alumno, de acuerdo al logro de las competencias, se puede administrar como una evaluación parcial o una evaluación final; para la administración de este tipo de evaluaciones, es importante considerar la rúbrica de evaluación, puesto que este instrumento permite conocer el alcance de cada una de las capacidades de la asignatura; de acuerdo a la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a, (2021), se conceptualiza de la siguiente manera:

Constituye un balance de los conocimientos adquiridos o de las competencias desarrolladas después que de que se ha operado una asignatura, módulo, ciclo o programa de intervención educativa, se centra en los resultados del aprendizaje; es decir, que se orienta a verificar el cumplimiento de los objetivos y estándares previamente determinados en el programa, y, por lo tanto, permite emitir un juicio de acreditación académica. (p. 59)

Conocida también como evaluación final en la escuela de formación; la evaluación sumativa es crucial para el cumplimiento a los objetivos y estándares de la malla curricular de los alumnos, ya que finalmente emite una opinión académica al respecto. También se evidencia los conocimientos y competencias adquiridos, evaluando el cumplimiento o no de las competencias requeridas por los alumnos en el IESTPE-ETE.

2.4. Definición de términos

2.4.1 Competencias

De acuerdo a Risco (2014):

Una competencia es un aprendizaje complejo que integra conocimientos, habilidades y actitudes que habilitan al estudiante para un alto nivel de desempeño al emprender tareas propias de su campo profesional. También pueden denominarse resultados de

aprendizaje y se traducen en conductas identificables y medibles de los estudiantes. (p. 574)

2.4.2 Currículo

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local; incluyen los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional. (p. 23)

2.4.3 Diseño curricular basado en competencias

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Un currículo basado en competencias profesionales es aquel aplicado a la solución de problemas de manera integral, que articula los conocimientos generales, los profesionales y las experiencias en el trabajo. Promueve una enseñanza total que privilegia el cómo se aprende, el aprendizaje permanente, la flexibilidad en los métodos y el trabajo en equipo. Considera el qué, cómo y cuándo se aprende. (p. 46)

2.4.4 Educación

De acuerdo a la Ley General de Educación (2015):

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad educativa. (p.16)

2.4.5 Evaluación

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Proceso que permite valorar las características de un servicio o situación, así como el desempeño de una persona, institución o programa, por referencia a estándares previamente establecidos y atendiendo a su contexto. En el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación (SINEACE) se promueve la evaluación de carácter formativo. (p. 45)

2.4.6 Grupo de Interés

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Instituciones o individuos como: empleadores, gobiernos regionales, gobiernos locales, asociaciones profesionales y representantes de la sociedad civil, que reciben los beneficios indirectos del servicio educativo y, por tanto, plantean requisitos de calidad. Algunas instituciones pueden incluir a otros actores internos a la institución educativa. (p. 43)

2.4.7 Lista de cotejo

De acuerdo al Manual de evaluación de la ESGE-EPG (2022):

Consiste en un listado de aspectos a evaluar (contenidos, capacidades, habilidades, conductas, etc.), al lado de los cuales se puede calificar (“O” visto bueno o, por ejemplo, una “X” si la conducta no es lograda) un puntaje, una nota o un concepto. Es entendido básicamente como un instrumento de verificación. Es decir, actúa como un mecanismo de revisión durante el proceso de aprendizaje-enseñanza de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo. Este tipo de instrumento de evaluación puede emplearse para la evaluación de programas o cursos de corta duración, puesto que, en este tipo de programas, no se determinan con anterioridad el perfil de ingreso y egreso, así como tampoco las sumillas. (p. 46)

2.4.8 Mejora continua

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Actividad recurrente para mejorar resultados medibles. El proceso de establecer objetivos y de encontrar oportunidades para la mejora es un proceso continuo mediante el uso de hallazgos de la autoevaluación, y generalmente conduce a una acción correctiva o una acción preventiva. (p. 43)

2.4.9 Plan de estudios

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Documento académico, producto del análisis filosófico, económico y social, que contiene criterios, métodos, procesos e instrumentos estructurados para el desarrollo de un programa de estudios. Es el documento que recoge la secuencia formativa, medios, objetivos académicos de un programa de estudio. (p. 43)

2.4.10 Programa de Estudios

Según la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a (2021):

Son aquellos documentos que plasman como es que se debe organizar y planear una unidad de aprendizaje, área o módulo de un programa de estudio. (p. 45)

CAPITULO III: MÉTODO

3.1. Enfoque de investigación:

Se utilizó un enfoque cualitativo, llegando a comprender la relevancia de la evaluación formativa dentro del MEBC de manera inductiva y en su estado natural, sin hacer empleo de la estadística; en tal sentido, acerca de la investigación cualitativa Flink (2007) sostiene lo siguiente:

La investigación cualitativa no se basa en un concepto teórico y metodológico unificado, por el contrario, diversos enfoques teóricos y sus métodos caracterizan los debates y la práctica de la investigación. Los puntos de vista subjetivos son un primer punto de partida. Una segunda cadena de investigación estudia la causa y el curso de las interacciones, mientras que una tercera trata de reconstruir las estructuras del campo social y el significado latente de las prácticas. (p. 35)

El estudio desarrollado, estuvo centrado en medir la percepción de los actores involucrados en este tipo de la evaluación, ya que al conocer cómo pensaban éstos en relación al objeto de estudio, se facilitó la comprensión en torno al proceso de evaluación en el IESTPE-ETE, considerando las diferencias existentes entre las percepciones de alumnos y profesores; dicho esto, el enfoque cualitativo nos proporcionó las herramientas necesarias para tal finalidad, y llegar a comprender el problema.

3.2. Tipo de investigación

La investigación fue del tipo teórico - empírico, lo cual de acuerdo a Vargas (2011) se puede definir como un proceso secuencial en el que se persigue la generación de conocimiento de manera lógica. En este proceso, se utiliza un enfoque teórico-empírico que implica una combinación de elementos empíricos y teóricos. Por un lado, se consideran aspectos empíricos relacionados con el objeto de estudio, como el tiempo y el espacio en los que se desarrolla, por otro lado, se utilizan teorías que analizan realidades similares a la que se está investigando.

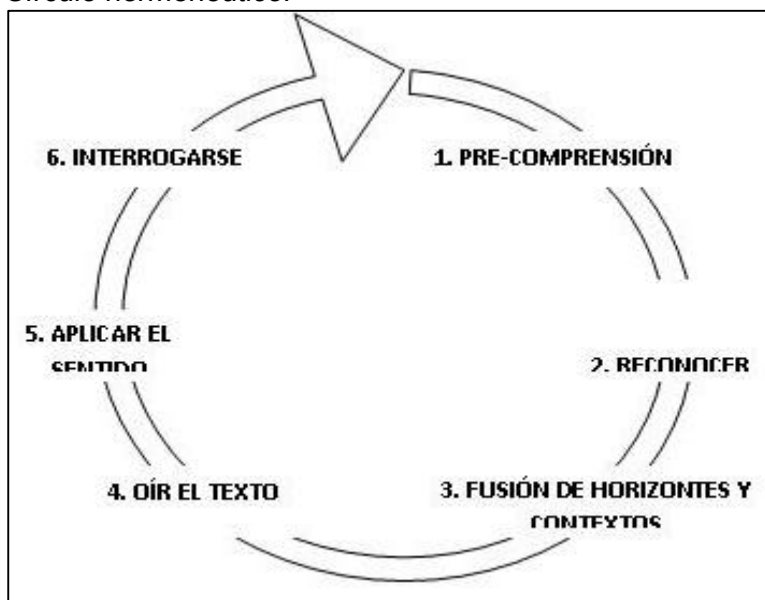
Así, en el marco de la investigación, se abordó la parte teórica mediante el análisis de libros, directrices, artículos de investigación y otros textos relevantes; asimismo, se realizó una investigación empírica que consistió en entrevistas, observaciones y trabajos de campo que completó la comprensión del objeto de estudio, reconociendo diversas situaciones en cuanto al empleo de la evaluación formativa en el IESTPE-ETE.

3.3. Método de investigación

Al constituir netamente un estudio en el cual se realizó un análisis de textos, la investigación fue desarrollada mediante el método Hermenéutico Interpretativo, puesto que este tipo de estudios facilitó la inferencia de textos de acuerdo a la percepción del investigador. Monje (2011) plantea que, en el ámbito de la investigación cualitativa, su base epistemológica. Desde una perspectiva hermenéutica, (Figura 6) los individuos no son simplemente objetos pasivos de estudio, también poseen significado, hablan y reflexionan sobre su entorno.

Figura 5

Círculo hermenéutico.



Nota: El círculo hermenéutico nos permite interpretar textos por medio del círculo hermenéutico. Fuente: Web Educapley (2022)

En tal sentido, se realizó un análisis de los textos, previamente seleccionados, que pertenecen al sistema de educación del Ejército, así como también estudios e investigaciones en los cuales se mencionan conceptos relacionados al modelo educativo por competencias, con lo cual se tuvo un mayor conocimiento de este modelo educativo y la pertinencia de sus instrumentos de educación con respecto a la educación militar, considerando que la educación militar reúne una serie de características particulares propias de las ciencias militares, por lo cual este proceso, se desarrolló empleando el modelo EBC.

3.4. Objeto de estudio

Del tipo empírico, orientado a conocer el empleo de la evaluación formativa en la educación dentro del IESTPE-ETE. Al respecto Vargas (2011): “Se puede señalar a dos objetos de estudio, uno será empírico (lo que se observará) y el otro será conceptual (lo que está en el corazón de la teoría) respecto a la pregunta de investigación” (p. 77). Al responder a estas preguntas, se obtuvo una comprensión más profunda del fenómeno investigado y se pudo extraer conclusiones relevantes para el campo de estudio.

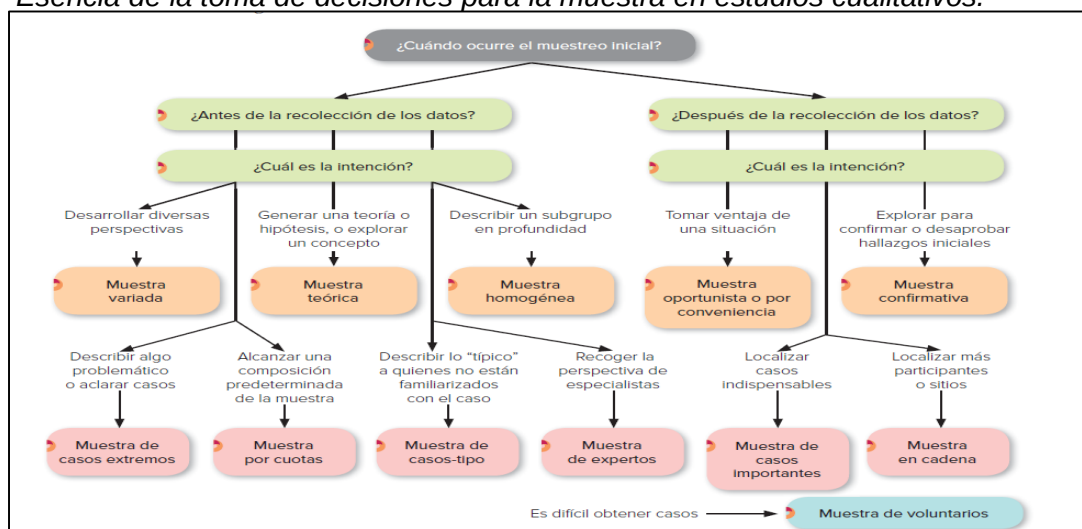
3.5. Muestra de estudio

En la presente investigación, las muestras no son estadísticas ni referenciales, en este estudio la muestra (Figura 7) estuvo enfocada por cinco (05) expertos en docencia. Hernández y Mendoza (2018) plantean que, la muestra es irrelevante en un enfoque estadístico, ya que el investigador no generaliza sus resultados del estudio a una población mucho mayor, en cambio, el propósito principal es profundizar en la comprensión del fenómeno de interés y resolver las preguntas formuladas.

Esto sugiere que, el tamaño de la muestra no fue determinante, puesto que el propósito principal no fue extender los resultados a poblaciones más grandes, sino entender a fondo el fenómeno. Por esta razón, los participantes fueron seleccionados en función de su capacidad para proporcionar información detallada y relevante sobre el tema que se investigó.

Figura 6

Esencia de la toma de decisiones para la muestra en estudios cualitativos.



Nota: El gráfico nos da la representación de la muestra inicial. Fuente: Hernández y Mendoza (2018)

3.6 Técnicas e instrumentos de acopio de información

3.6.1 Técnicas

Las técnicas empleadas fueron: la observación directa, la indagación documental y la entrevista. Al respecto Vargas (2011):

Una vez que se ha elegido el método y también la ventana para la observación, se tiene que elegir una o varias técnicas para la recolección de la información en el trabajo de campo. Siendo recomendable la elección de por lo menos dos técnicas a fin de poder realizar la triangulación de la información que se recabara. Las técnicas que más se han empleado son; la observación directa en el campo, el registro del discurso hablado o escrito, la entrevista, el cuestionario, la foto, el video, audio grabación, la historia oral, la historia de vida, la narrativa literaria, el grupo focal, el grupo en conversación, la indagación documental, etc. (p. 62)

De esta manera, el estudio utilizó como métodos de recolección de datos la observación directa, entrevistas semiestructuradas y el análisis documental, con sus herramientas respectivas.

3.6.1.1 Observación Directa

En ésta, el investigador recopiló los datos de primera mano y obtuvo una comprensión más profunda del fenómeno estudiado donde se dio el objeto de estudio, en cuanto a ello, Vargas (2011): “Son observaciones y registros realizados directamente en el sitio por un investigador; sirven al propósito de ver y registrar detalladamente objetos, conductas, procedimientos, relaciones, etc. Con esta técnica se tiene una mirada curiosa que intenta captar y describir la realidad” (p. 47). Debido a esto se aplicó la observación en el lugar de estudio, según los detalles dados en la herramienta señalada.

En la investigación se empleó la observación directa no participante, según Hernández y Mendoza (2018): “Es factible observar cuestiones inusuales y el investigador puede captar datos directos de los participantes y el ambiente útil para temas que pueden incomodar a los participantes cuando se discuten con el investigador” (p. 464). Así, esta técnica permitió recopilar información detallada y específica sobre el comportamiento y las experiencias de los participantes.

3.6.1.2 Entrevista

El método de la entrevista resultó útil al obtener información adicional para nuestra investigación, ésta se ajusta adecuadamente a la calidad de la investigación, ya que nos permitió obtener información detallada de los participantes. Sin embargo, como cualquier método, tuvo ciertas ventajas y desventajas, en razón a ello Hernández y Mendoza (2018):

Como ventajas de la entrevista se podría mencionar que los participantes pueden proveer información histórica, el investigador realmente está utilizando dos herramientas: la propia entrevista y la observación, permite cierto control del entrevistador sobre los temas por incluir y excluir, mediante preguntas. Como desventaja se puede mencionar que los datos de la entrevista están filtrados por los puntos de vista de los participantes, algunas veces el ambiente no es natural para los participantes, no todos los participantes tienen las mismas habilidades para expresarse verbalmente ni por otros medios. (p. 464)

Las entrevistas aplicadas brindaron ciertas ventajas al permitir a los participantes proporcionar información histórica y a la vez ofrecieron al investigador herramientas ricas para la determinación de las categorías emergentes, sin embargo, no todos los entrevistados mostraron las mismas condiciones anteriormente descritas.

Durante la presente investigación, se utilizó un método de entrevista semiestructurada, lo que nos dio la flexibilidad para realizar las entrevistas y a la vez nos permitió recopilar datos con precisión, formulando nuevas preguntas que se sumaron a las ya establecidas en el formulario, con el propósito de eliminar algunos vacíos sobre algunas respuestas; al respecto Hernández-Sampieri (2016):

Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información. Las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla. (p. 449)

Al emplearse entrevistas semiestructuradas el entrevistador tuvo la flexibilidad de continuar indagando mediante preguntas adicionales, esto se aplicó a algunos entrevistados, que tenían un pleno conocimiento de los temas abordados.

3.6.1.3 Análisis Documental

Al respecto Vargas (2011): “Esta forma de observación implica el acopio de documentos escritos o digitales, textuales o iconográficos, etc., con el objeto de ser interpretados hermenéuticamente obteniendo así de ellos información relevante para una investigación” (p. 50).

Esta herramienta permitió verificar manuales, reglamentos, directivas y de todos los documentos relacionados al enfoque por competencias, permitiendo registrar la información relevante en estos documentos en las fichas de investigación, las cuales fueron analizadas por el investigador.

3.6.2 Instrumentos

3.6.2.1. Guía de Observación

Según Hernández (2016): “Explorar y describir ambientes, comunidades, subculturas y los aspectos de la vida social; comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones, experiencias o circunstancias; identificar problemas sociales y generar hipótesis para futuros estudios”. (p. 445)

El trabajo de campo ayudó a entender los procesos, las relaciones entre las personas y sus experiencias en el IESTPE-ETE, lo que permitió la identificación de problemas que pudieron afectar el proceso de enseñanza-aprendizaje además de generar hipótesis para estudios posteriores.

3.6.2.2. Guía de entrevista

Según Vargas (2011), “El instrumento de la entrevista es la guía de entrevista, la cual contiene el guion de aquellas preguntas que se harán, así como el formato para su registro” (p. 87).

La Guía de entrevista, fue enviada a los participantes por medios virtuales con anterioridad, a fin de que se preparen para la entrevista con lo cual nos proporcionaron una buena cantidad de información relevante; algunas de estas se tuvieron que realizar vía Zoom, agregando algunas preguntas al formulario, para mejorar la información.

3.6.2.3. Ficha de Análisis Documental

Según Vargas (2011), “Para la indagación documental: se debe de disponer de la relación de documentos buscados y ruta de sitios virtuales o reales donde pueden ser encontrados” (p. 64). Las fichas de análisis documental permitieron recolectar información de textos, su empleo en el presente estudio, fue de manera artesanal, registrando los datos más

relevantes con respecto a la evaluación formativa de acuerdo al modelo EBC; en tal sentido se debió de revisar tanto textos y artículos científicos de educación como también manuales y reglamentos militares, los cuales norman y regulan el proceso de educación en el Ejército; toda esta información fue recolectada en las fichas de investigación y analizadas.

3.7. Rigor científico

Al respecto Hernández y Mendoza (2018):

En la investigación, se pretende alcanzar la calidad, para lo cual existen los siguientes criterios a fin de establecer un cierto paralelo de objetividad, validez y confiabilidad como en la investigación cuantitativa, siendo los siguientes: la dependencia, la credibilidad, la transferencia, la confirmación y otros. (p. 396)

Con relación al rigor científico de una investigación cualitativa, se tuvo en cuenta que, al tratarse de conceptos de diferentes autores, existió una subjetividad en torno a ellos, por lo cual fue necesario recurrir a un procedimiento que otorgue rigor científico.

3.7.1 Validez descriptiva

Jones (2020) plantea que la validez descriptiva es un componente fundamental del rigor científico en una investigación. Se refiere a la exactitud y consistencia en la presentación y descripción de los datos recolectados. Implica cerciorarse que la información se dé lo más real y coherentemente posibles, sin distorsiones o interpretaciones erróneas. La validez descriptiva garantiza la integridad de los hallazgos y proporciona una base sólida.

En esta investigación, se asumió la responsabilidad de proporcionar de manera detallada los datos recabados de los entrevistados, y se registró la información brindada por ellos tal cual fue dada.

3.7.2 Credibilidad

La credibilidad es un aspecto esencial del rigor científico en la investigación. Se refiere a la confianza y fiabilidad de los resultados obtenidos. Implica utilizar métodos rigurosos, ser precisos y consistentes y contar con una sólida fundamentación teórica. La credibilidad se logra a través de la transparencia en el proceso de investigación y la utilización de técnicas válidas y confiables (Smith, 2021).

Dado que el investigador trabajó en el IESTPE-ETE durante el período de investigación, se consideró pertinente utilizar la técnica de observación directa para recolectar datos de manera más completa y precisa.

3.7.3 Triangulación

La triangulación es un enfoque utilizado en la investigación científica para aumentar la credibilidad y el rigor. Consiste en utilizar múltiples fuentes de datos, métodos, teorías o investigadores independientes para confirmar y validar los hallazgos. Al combinar diferentes perspectivas, se obtiene una imagen más completa y confiable del fenómeno estudiado. La triangulación fortalece la validez de los resultados al minimizar los sesgos y proporcionar una mayor confianza en las conclusiones (Johnson, 2022).

Esta metodología permitió obtener una mayor seguridad en la información recopilada y un conocimiento más completo del fenómeno estudiado. Además, se identificó posibles aspectos contradictorios e inconsistencias, lo cual contribuyó a una comprensión más profunda del fenómeno en cuestión.

3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Se realizó de manera artesanal empleando la hermenéutica para la comprensión e interpretación de la información obtenida, fue importante separar a ambos y definir los elementos del análisis que fueron objetos significativos, así como el proceso de apertura, codificación axial y única, se organizó la información durante el análisis y así se obtuvo una combinación completa de comprensión de la verdad revelada. Vargas (2011) sostiene que antes de proceder con el análisis, es necesario elegir el enfoque adecuado, aunque existen programas informáticos que pueden realizar este análisis, algunos investigadores prefieren abordar el análisis de forma manual o artesanal, lo que puede resultar en la creación de mapas conceptuales, diagramas, patrones, así como categorías y subcategorías.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y SÍNTESIS

4.1. Recolección de datos

En esta etapa de la investigación, se recogió la información de acuerdo a lo planificado previamente de acuerdo a cada una de las técnicas de recolección de datos, de esta manera la información fue recopilada, reducida y preparada para que sea manejable y entendible; asimismo, fue necesario seleccionar un reducido conglomerado de datos posibles, focalizando y delimitando un universo de información de acuerdo las características particulares de cada una de los instrumentos de recolección de datos empleados, buscando reducir la información (Bisquerra, 2009).

De esta manera, la información recolectada fue analizada, evitando llegar a una saturación de categorías y poder dar por concluido este proceso, con un insumo que permita pasar a la siguiente actividad; en la recolección de datos se tuvo la participación de una muestra de ocho (08) expertos, compuesta por personal que labora en el IESTPE-ETE., y que dispone de conocimientos en educación superior y en las particularidades del sistema educativo del Ejército, de esta manera se pudo recolectar información relevante con el apoyo de los participantes, de acuerdo al siguiente detalle:

- Un oficial director del IESTPE-ETE.
- Tres oficiales superiores que laboraron en el estado mayor del IESTPE-ETE durante 2 años consecutivos.
- Dos oficiales que laboran actualmente en el IESTPE-ETE.
- Un docente que labora 18 años en el IESTPE-ETE en el departamento de formación académica.
- Una empleada civil que labora 13 años en el IESTPE-ETE en la sección de evaluación y estadística del IESTPE-ETE.

4.2. Organización de los datos

Para la organización de datos se consideró el criterio de tipo de técnica de recolección de datos, de esta manera, se crearon carpetas de cada una de los instrumentos de recolección de datos empleado, una carpeta con la entrevista semiestructurada, otra con la información recolectada por la Observación directa y finalmente se creó una carpeta con la información recolectada en las fichas de análisis documental; una vez terminada la organización de datos, se puede iniciar el proceso de análisis de datos. Hernández y Mendoza (2018) plantean que a medida que se recopilan los datos, se someten a una revisión con el fin de verificar si están proporcionando la información deseada, de acuerdo con la formulación

del problema, que abarca los conceptos involucrados, las posibles relaciones que se han concebido y las explicaciones del fenómeno.

Tabla 2

Organización de datos del trabajo de campo.

Instrumento	Archivos en carpetas y subcarpetas
Guía de Observación	Texto en Word del registro de lo observado en el campo de estudio
Guía de Entrevista	Transcripción de entrevista 1
	Transcripción de entrevista 2
	Transcripción de entrevista 3
	Transcripción de entrevista 4
	Transcripción de entrevista 5
	Transcripción de entrevista 6
	Transcripción de entrevista 7
	Transcripción de entrevista 8
Ficha de Análisis Documental	Transcripción de los extractos extraídos de las fichas de indagación documental de la revisión de los siguientes textos:
	– DIRECTIVA N° 002/COEDE/U-4.a
	– DIRECTIVA N° 012-2021/COEDE/U-4.a.7
	– Ley N° 30512

Nota: la tabla fue realizada por elaboración propia

4.3. Definición de categorías

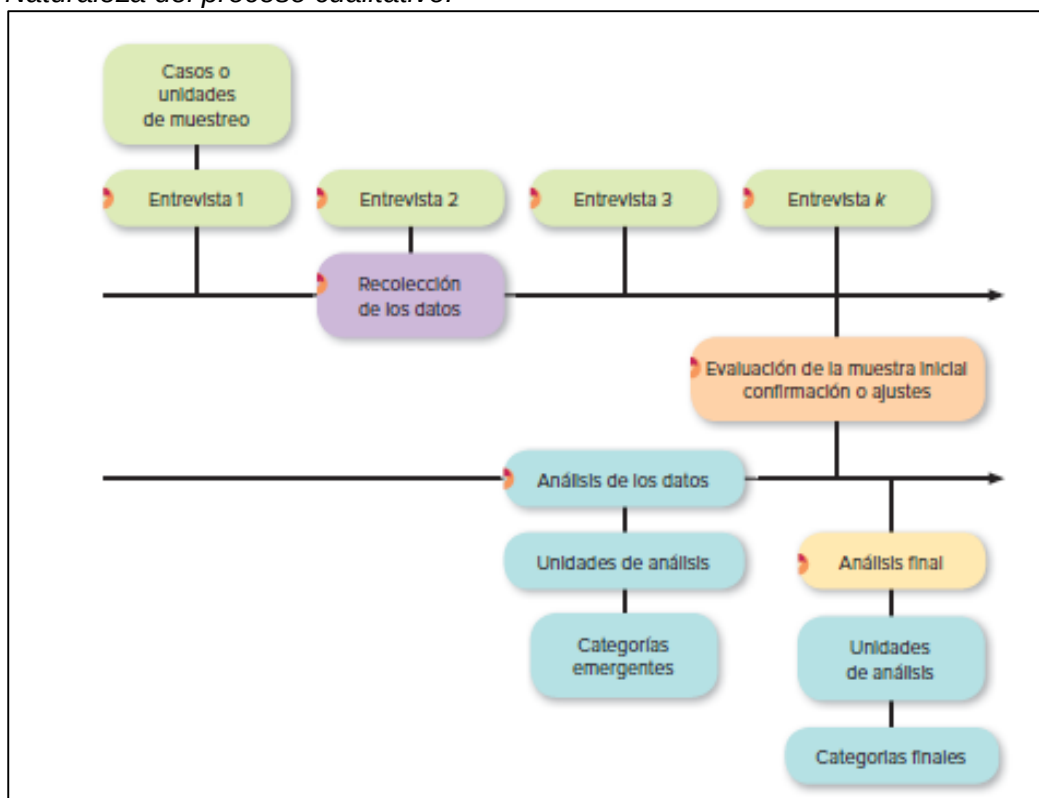
Esta etapa de la investigación, se desarrolló de manera artesanal, buscando obtener la información que tenga una mayor relación el estudio y que pueda responder a los objetivos de investigación, en tal sentido, se inició la definición de categorías con la determinación de unidades de análisis, como los sostiene Bisquerra (2009):

Reducir la información quiere decir hacerla manejable. La hacemos manejable cuando la codificamos y categorizamos. Para ello fragmentamos la información en unidades de significado y a cada unidad le asignamos un código. Las unidades de significado son fragmentos del texto a los que el analista les atribuye un sentido o significado propio, y se vincula a una categoría. Las unidades de análisis sirven para definir las categorías (Bisquerra, 2009, p. 388).

Una vez determinadas las unidades de análisis, mediante la codificación axial se descubren las categorías con mayor frecuencia y que tengan mayor injerencia en el tema estudiado, teniendo en consideración, el número de veces que son mencionadas y su relación con el planteamiento del problema; posteriormente se agrupan en categorías más generales y posteriormente mediante la codificación selectiva se puede encontrar el tema de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

Figura 7

Naturaleza del proceso cualitativo.



Nota: La codificación axial y selectiva, nos permite realizar el proceso de categorización.
 Fuente: Hernández y Mendoza (2018).

Tabla 3*Definición de unidades de análisis (entrevistas).*

Participantes	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
E1	Entrevista semiestructurada	“El modelo educativo basado en competencias es adecuado porque busca en los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos prácticos relevantes y aplicables en la vida cotidiana y en el mundo laboral”. “Considero que es adecuado implementar este modelo educativo por competencias, siempre y cuando se realice con una planificación y adaptación adecuadas a las necesidades y contextos específicos de cada institución educativa”. “El rendimiento de los alumnos no es el mejor, esto se ve plasmado en el logro alcanzado en cada unidad de aprendizaje. Sin embargo, este nivel se podría mejorar combinando algunos enfoques y estrategias, como el modelo educativo basado en competencias, además recordemos que cada grupo de alumnos es único, por lo que es importante adaptarse a las necesidades y contextos particulares”. “La elección de los tipos de evaluación más adecuados debe ser cuidadosa y esta debe alinearse con los objetivos de aprendizaje y las metas de formación de las instituciones educativas del Ejército”. “La evaluación formativa es una herramienta poderosa para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, como instrumento de evaluación proporciona retroalimentación continua y personalizada, fomenta el crecimiento, el desarrollo de habilidades metacognitivas y la colaboración entre docentes y estudiantes”. “Teniendo en cuenta la Directiva 002 para la educación que emitió el COEDE el 2021, conozco los instrumentos de evaluación siguientes: controles de lectura, evaluaciones escritas, evaluaciones docentes/estudiante, trabajos de investigación, informes de equipo y exposiciones de equipo”. “Respecto a estos instrumentos de evaluación, la utilidad de estos depende de los objetivos de aprendizaje y las habilidades que se deseen evaluar, no existe un instrumento único que sea el más adecuado en todas las situaciones, por lo que es importante emplear diferentes enfoques para obtener una visión completa del rendimiento de los estudiantes”.
E2	Entrevista semiestructurada	“La aplicación de la evaluación formativa como parte del proceso de evaluación en el IESTPE-ETE es apropiada y beneficiosa para el desarrollo y aprendizaje de los alumnos, en el ámbito de la educación técnico-profesional, además es necesario realizar una planificación adecuada, capacitar a los docentes y contar con la orientación del COEDE”. “Por supuesto que es lo más adecuado en todas nuestras instituciones educativas. La implementación del modelo educativo basado en competencias se considera apropiada y beneficiosa, ya que tiene como objetivo preparar a los alumnos para enfrentar los desafíos del mundo laboral. Además, fomenta un enfoque práctico

		y orientado a la acción en el proceso de aprendizaje, lo que les proporciona una experiencia relevante y fortalece su capacidad para enfrentar futuros desafíos laborales”.
Participantes	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
E2	Entrevista semiestructurada	“El rendimiento de los alumnos de manera general es bajo, al parecer no existe un buen proceso de selección, sin menospreciar a nuestro personal de tropa, a ellos se les da un puntaje adicional que prácticamente es muy marcado a mi parecer, y como sabemos nuestro personal de tropa no tiene un buen nivel académico, sin embargo, este nivel puede mejorar, todo está en saber emplear las herramientas que se tiene a la mano y en mejorar el proceso de admisión”. “No siempre se emplean todos los tipos de evaluación, los motivos son específicos de cada docente o programa de estudio”. “La evaluación formativa es un instrumento no muy empleado, pero considero que es indispensable, ya que se ha visto en otras instituciones que cumple con las expectativas en el modelo de enseñanza-aprendizaje”. “Considero que hay muchos factores externos e internos y definitivamente estos inciden en el tipo de evaluación formativa, muchas veces en contra del aprendizaje del alumno”. “Fuera de los tipos de evaluación escrita y oral, la rúbrica de evaluación, los trabajos aplicativos y exposiciones, todos ellos son adecuados de emplear en la ETE, ya que desarrollan las capacidades en los alumnos y mejoran la parte académica bien venida a menos”. “La aplicación de la evaluación formativa depende de la cantidad de horas académicas que se disponga en determinada asignatura, pero si se dispone de la cantidad adecuada de horas académicas si es totalmente necesario su empleo”.
E3	Entrevista semiestructurada	“Se podría decir que es regular, ya que existen muchos factores, los cuales no dan continuidad a la enseñanza, sin embargo, considero que empleando estrategias y herramientas adecuadas se podría mejorar el rendimiento de los alumnos”. “Existen 3 tipos la evaluación: la diagnostica, la cual nos permite ver el nivel en que se encuentran los alumnos, la formativa, que sirve para enriquecer el conocimiento de los alumnos y por último la sumativa que es la medible e impacta en la nota del alumno. Estos tres tipos de evaluación son adecuados para el empleo dentro de las instituciones educativas del Ejército”. “La evaluación formativa es adecuada, ya que con esta evaluamos la capacidad, habilidades, valores y además se puede apreciar la eficiencia del método elegido por el docente”. “El empleo del modelo educativo basado en competencias es adecuado, así como su aplicación en los alumnos de la ETE, además que ya existe una normativa que obliga a ello”.

		“Considero que es adecuado su empleo en las instituciones educativas del ejército, ya que nos permite evaluar a los alumnos no solamente de la forma tradicional, es decir con exámenes escritos finales, por el contrario, este modelo nos da nuevas herramientas en la evaluación”.
Participantes	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
E3	Entrevista semiestructurada	“Podemos mencionar como externas a las inspecciones, visitas de comando, y otras actividades que de una manera cortan la enseñanza y continuidad, además podemos mencionar que internamente no se respetan muchas veces las clases, ya que se da prioridad a otro tipo de actividades no académicas”. “Conozco la rúbrica de evaluación y la lista de cotejo, la primera es cuando el docente da a conocer los lineamientos para la evaluación y la segunda es un poco más subjetiva en relación a la primera, sin embargo, ambos instrumentos son muy buenos y necesarios”. “Al aplicar esta evaluación no repercute en una nota, sino que la finalidad de esta evaluación es formar al alumno, lo cual evita la presión innecesaria en los alumnos y puedan llevar mejor el proceso de aprendizaje”. “El modelo educativo por competencias permite no solo tener una herramienta de evaluación sino una mayor cantidad, lo cual le da al docente más y mejores herramientas, permitiendo así, una amplitud para el desarrollo del proceso de aprendizaje”.
E4	Entrevista semiestructurada	“Considero que el modelo educativo por competencia está acorde a los tiempos actuales, es necesario su empleo, más aún en una escuela de formación como lo es la ETE”. “Considero que su aplicación dependerá de la cantidad de horas académicas que se disponga en determinada asignatura, pero si se dispone de la cantidad adecuada de horas académicas si es totalmente necesario su empleo”. “Conozco el modelo educativo por competencias, hace unos años se implementó en la ETE, considero que todo cambio es para bien y al analizar este modelo educativo veo que es lo más adecuado no solo para la ETE, también para las demás instituciones educativas del Ejército”. “En los últimos años hay una ligera mejora en el rendimiento de los alumnos, pero de manera general no es bueno, si se aplican las medidas adecuadas se podría mejorar el rendimiento de los alumnos sustancialmente”. “El modelo educativo basado en competencias es el más adecuado a emplear acorde a nuestros tiempos, debido a las mejores estrategias de desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, por cuanto es adecuado que se empiece a implementar en todas las instituciones educativas de nuestra institución”. “El rendimiento de los alumnos no es el mejor, sin embargo, se viene apreciando que con el pasar del tiempo se ha avanzado bastante, y se seguirá avanzando aún más, siempre en busca de la excelencia académica”.

		“Los programas de estudio se desarrollan tres tipos de evaluación enmarcados dentro de la Directiva de educación N° 002 del COEDE estos son la evaluación de tipo formativo, sumativo y de tipo diagnóstico, las tres considero que son adecuadas para su empleo, sin embargo, esto también dependerá de la cantidad de horas y créditos de cada unidad de aprendizaje”.
Participantes	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
E5	Entrevista semiestructurada	“La evaluación formativa considero que es muy importante, ya que en ella se puede identificar oportunamente a los alumnos que necesiten un refuerzo y a los que no, esto antes de realizar algún tipo de evaluación de tipo sumativo”. “Los factores externos están relacionados a las actividades militares como los desfiles, ensayos, entre otros que ordene el comando, y los factores internos están más relacionados con los propios de cada alumno, vale mencionar problemas familiares y de otro tipo, todos ellos afectan la programación académica, ocasionando que se realice un reajuste”. “Existen varios instrumentos de evaluación algunos de ellos son las evaluaciones parciales escritas, finales escritas, evaluaciones orales, alumno-alumno, docente alumno, cada una de ellas se encuentra enmarcadas dentro de las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales”. “Con respecto a estos instrumentos enmarcados en el modelo de educación por competencias es la mejor, ya que apertura al docente mayores herramientas para que pueda echar mano de las mismas según crea conveniente, siempre en pro de la mejora continua”. “La evaluación formativa es adecuada ya que brinda al docente una radiografía de momento, en cuanto al desarrollo del proceso de enseñanza, y con esto el docente puede ajustar y redireccionar en pro del aprendizaje en grupo, a fin de que la totalidad obtenga un nivel de logro pleno”.
E6, E7	Entrevista semiestructurada	“El modelo educativo por competencias nos permitirá que nuestros alumnos cuenten con mejores competencias y por ende se desempeñen de mejor manera en sus respectivas unidades y estados mayores a donde sean asignados al término de su formación en la ETE, siempre en pro de la educación técnica profesional que esta casa de estudios imparte y alineados con la normativa del MINEDU y del MINDEF. “Considero que todo cambio es para bien y veo que el modelo educativo por competencias es lo más adecuado no solo para la ETE, también para las demás instituciones educativas del Ejército”. “Conozco los tipos de evaluación, porque al trabajar hace más de 12 años en la sección evaluación de la escuela, he podido ver como estos han evolucionado de manera favorable, y puedo decir con conocimiento de causa que son los adecuados”.

		“No se emplea mucho este tipo de evaluación, tal vez sea porque los docentes desconocen de este tipo de evaluación, o quizás no les dé el tiempo para aplicarlo y simplemente sus evaluaciones son netamente las del tipo sumativo”. “Existen factores internos que interrumpen el desarrollo de las actividades en la Escuela, a estas limitaciones debe de sumarse el hecho de que los alumnos también tienen diferentes distracciones y problemas personales que no les permite concentrarse durante el proceso de enseñanza aprendizaje”.
Participantes	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
E8	Entrevista semiestructurada	“La evaluación formativa es una evaluación continua que se realiza durante todo el proceso de aprendizaje, esta no asigna calificaciones, la evaluación formativa se centra en el crecimiento y la mejora del estudiante personalmente considero que es muy bueno emplearla ya que principalmente permite el seguimiento y la mejora continua del aprendizaje de los estudiantes”. “Los factores externos y los internos afectan el tipo de evaluación formativa que se utiliza en un programa educativo”. “Conozco los tipos de evaluación sumativo y diagnóstico, respecto a estos dos son necesarios a fin de poder medir el avance en el proceso de aprendizaje del alumno, cada uno de ellos tienen sus propias ventajas y desafíos, lo importante es saber equilibrar los diferentes instrumentos de evaluación y poder brindar una evaluación más completa y significativa del aprendizaje de los estudiantes”. “En los últimos años hay una ligera mejora en el rendimiento de los alumnos, pero de manera general no es bueno, si se aplican las medidas adecuadas se podría mejorar el rendimiento de los alumnos sustancialmente”.

Nota: Se realizó el análisis de datos de manera artesanal.

Tabla 4*Definición de unidades de análisis (Guía de Observación).*

Método de Recolección de Datos	Principales unidades
Guía de observación	“La implementación de la evaluación formativa requiere de una planificación adecuada, capacitación de docentes y orientación de parte del COEDE, así como un adecuado seguimiento y evaluación, de implementarse correctamente se contribuirá de manera efectiva al proceso de enseñanza y aprendizaje en esta institución educativa”. “La aplicación del modelo educativo basado en competencias de una manera adecuada traerá beneficios para el proceso de aprendizaje en la ETE, al centrarse en el desarrollo de competencias relevantes para el ámbito técnico profesional, lo que a futuro arrojará un mejor producto en beneficio de la institución para enfrentar los desafíos y demandas de la nación”. “El Modelo Educativo basado en competencias, es el modelo que consigna la Directiva N° 002 del COEDE, relacionada a la educación, y esta incluye su implementación en todas las instituciones educativas del ejército, por tal motivo es adecuado y obligatorio su empleo”. “Con un buen y adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje esto se podría mejorar a corto plazo”. “La evaluación formativa es una herramienta fundamental para desarrollar capacidades que busquemos en nuestros alumnos, la cual ha dado buenos resultados en otros institutos educativos del país y fuera de él”. “Considero que los factores externos son los que más inciden en este tipo de evaluación y el alumno poco puede hacer al respecto”. “Existen diversos instrumentos de evaluación, cada uno de ellos está orientado a determinado tipo de alumnos, tipo de asignatura, horas lectivas, etc., con esto vemos que no hay buenos o malos instrumentos, sino que dependerá mucho del docente para que este elija el más adecuado para su asignatura”. “Los docentes no emplean mucho la evaluación diagnóstica” “Las listas de cotejo, exposiciones, trabajos aplicativos, estos son los principales sin contar las evaluaciones escritas y orales, mi opinión en relaciona estos, es que son adecuados y desarrollan capacidades en los alumnos”. “Con la evaluación formativa el alumno tomaría conciencia con su rendimiento, si es que saca baja nota, y se preocuparía más en aprender por su cuenta, que es lo que finalmente busca el modelo educativo”. “El modelo educativo basado en competencias permitirá que nuestros alumnos desarrollen competencias y capacidades que les servirá para desarrollarse en su carrera militar, y con esto mejorar la institución en todos los sentidos”.

Método de Recolección de Datos	Principales unidades
Guía de observación	“El modelo educativo basado en competencias se centra en el desarrollo de habilidades y conocimientos prácticos que los estudiantes puedan aplicar en situaciones reales. En cuanto a si es adecuado o no, considero que es lo mejor implementar este modelo educativo en beneficio a los alumnos de las instituciones educativas en el Ejército”. “El rendimiento de los alumnos es un tema amplio y está influenciado por diversos factores, cuando laboré en la ETE, me di cuenta que el nivel de los alumnos no era el mejor, desde que ingresaban a la escuela se notaba que no tenían un buen perfil de ingreso, este nivel se podría mejorar adaptando las acciones de mejora del rendimiento a las necesidades individuales de cada estudiante”. “Considero que los tipos de evaluación son los adecuados, en cuanto a las instituciones educativas del Ejército, la elección de los tipos de evaluación dependerá de los objetivos de aprendizaje específicos y las características del programa de estudios. Cada tipo de evaluación tiene sus propias ventajas y limitaciones, sin embargo, tengo conocimiento que existe una directiva del COEDE que regula esos tipos de evaluación”.

Nota: Unidades de análisis producto del análisis de las Guías de Observación.

Tabla 5*Definición de unidades de análisis (Fichas de análisis documental).*

Documento	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
DIRECTIVA N° 002/COEDE/U-4.a	Ficha de análisis documental	“El proceso de adquisición y/o desarrollo de las competencias en el ámbito educativo requiere que éstas se prevean a través de logros o metas. El logro esperado es lo que se desea obtener del estudiante en su proceso formativo y que se expresa en el desempeño, sea teórico, práctico o práctico-teórico. El logro alcanzado es el resultado, lo que ya es una realidad. Por lo tanto, la evaluación comparará hasta dónde los logros esperados se convierten en logros alcanzados”. “La evaluación del aprendizaje en este modelo prioriza mediante medios observables el logro de las competencias de los estudiantes de manera individual enmarcados en trabajos en equipo. “El concepto de evaluación no es punitiva ni compensadora de esfuerzos; en esencia busca el desarrollo y logro de las competencias de los estudiantes; en razón a ello la evaluación debe ser progresiva, válida y oportuna; es así que los instrumentos de evaluación que serán empleados por los docentes, le deben de permitir que la evaluación por aplicar sea pertinente es decir evalúe realmente lo que se quiere evaluar; evaluar de manera progresiva conforme a los niveles de competencia y hacer la retroalimentación con los estudiantes de manera que estos últimos conozcan oportunamente sus fortalezas y debilidades”. “Los dominios de evaluación en nuestro modelo son el individual y el grupal; las evaluaciones en el dominio individual son los que permiten establecer el nivel de competencias logrado por los estudiantes; mientras que el dominio grupal fomenta el trabajo en grupo y el desarrollo de actividades colaborativas y actitudinales entre los estudiantes. En ese sentido, evaluar sumativamente en el dominio grupal podría distorsionar el resultado de logro de competencias de los estudiantes”. “La evaluación final de una asignatura, módulo o ciclo se centra en el saber hacer del estudiante, en cómo el estudiante aplica todos los saberes adquiridos en la solución de los problemas que el docente muy creativamente le presenta en un contexto cercano a la realidad”.
DIRECTIVA N° 002 U-4.a.2	Ficha de análisis documental	“EVALUAR COMPETENCIAS” consiste en evaluar los procesos seguidos para afrontar y resolver determinadas situaciones problemáticas. Debemos evaluar las competencias en situaciones diferentes a las de las pruebas escritas, considerando que el ser humano desarrolla diferentes formas de aprender y de expresar lo aprendido, esto busca que el estudiante tenga más vías para expresar lo aprendido”. “Existen diferentes metodologías de aprendizaje como: El aprendizaje basado en problemas (ABP), trabajos cooperativos, exposiciones orales, trabajos en talleres o laboratorios, realización de determinadas tareas en

		las que hay que decidir y argumentar, debates, realización de proyectos y el aprendizaje basado en problemas”.
Documento	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
DIRECTIVA N° 002 U-4.a.2	Ficha de análisis documental	““Los procesos (A-E) que se desarrollan en las IIEE, están orientados al desarrollo de capacidades, valores, aprendizaje de contenidos y métodos; por consiguiente, la evaluación será orientada a las capacidades y valores que se seleccionaron para ser trabajadas y desarrolladas en los estudiantes; pero, integrados como un todo con los contenidos y los métodos empleados. “La evaluación formativa es una evaluación permanente para determinar el grado de comprensión de los contenidos, desarrollo de las capacidades, los valores y apreciar la eficiencia del método elegido para solucionar los problemas planteados, de tal manera que, se detecte cómo está funcionando el proceso A-E del estudiante y consecuentemente se reajuste la intervención y se optimicen los logros”. “La evaluación de competencias (capacidades, valores, contenidos y un método), no privilegia solo el aprendizaje de los contenidos, sino las capacidades que logró desarrollar y dominar el estudiante para construir su propio aprendizaje, en busca del nuevo conocimiento, así como, los valores”. “La evaluación de competencias busca reconocer las capacidades que el estudiante ha adquirido para dar respuesta eficiente a situaciones reales, problemáticas o a situaciones futuras posibles con las que se va encontrar, aunque no sean exactamente iguales al modo como las ha aprendido. Por consiguiente, la intervención del docente en el aula planteará situaciones con las que el profesional se enfrentará en el futuro”. “Para evaluar contenidos teóricos (que no es lo que privilegia nuestro modelo), como hechos, fechas, nombres, datos, etc., una pregunta simple, oral o escrita o una prueba objetiva, son los instrumentos de evaluación recomendables, ya que el aprendizaje de los contenidos teóricos también es importante, pero deben requerirse con un mínimo de memorización y más comprensión”. “Para evaluar conceptos, leyes, principios, teoremas, etc., la actividad más apropiada para evaluar estos contenidos es la solución de problemas o conflictos, por lo que se recomienda usar algoritmos, etc., y pruebas escritas donde los estudiantes plasmen la solución del problema”. “Es aconsejable organizar estrategias educativas para valorar los enfoques y técnicas aplicadas, de manera que se facilite la identificación de la utilidad práctica de lo aprendido. Esto implica verificar si el alumno tiene la capacidad de aplicar efectivamente los conocimientos adquiridos.
DIRECTIVA N° 012-	Ficha de análisis documental	“Cada competencia deberá analizarse en términos de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales. Ahora bien, cabe resaltar que las competencias de naturaleza básicamente académica suelen tener mayor énfasis en el saber conceptual que las competencias profesionales, las que se concentrarán en

2021/COEDE/U-4.a.7	el saber procedimental. Puede existir también alguna competencia de corte predominantemente actitudinal. La idea es pensar en aprendizajes integradores, pero sin forzar la construcción de las competencias para que cuenten con los tres componentes”	
Documento	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
DIRECTIVA N° 012-2021/COEDE/U-4.a.7	Ficha de análisis documental	“Las competencias generales son saberes referidos, principalmente, al ideal humano que se quiere lograr como resultado de la formación. Se definen institucionalmente y son comunes a todas las especialidades y compartidas por todos los egresados”. “Las competencias específicas son aquellas que están ligadas a un determinado campo del saber disciplinar y profesional. Están relacionadas con desempeños propios de la carrera, normalmente asociadas a las áreas curriculares”. “Los conocimientos o criterios representan los elementos medibles de la habilidad, esto es, los objetivos concretos que el estudiante necesita lograr. Estos se relacionan con las destrezas, la información y las disposiciones que se imparten y se someten a evaluación”. “Al formularlos, se debe incluir un verbo de acción observable y un objeto (sobre el que recae la acción). El verbo del criterio hace referencia a un saber conceptual (identificar, comprender), a un saber procedimental (analizar, diseñar, aplicar, elaborar, entre otros) o a un saber actitudinal. Adicionalmente puede incluirse la finalidad o la condición de calidad de la acción”. “Las competencias se desarrollan de forma gradual a lo largo del plan de estudios de una especialidad. Típicamente, se reconocen tres niveles de desarrollo gradual: el básico, el intermedio y el avanzado”.
Decreto N° 30512	Ficha de análisis documental	“La evaluación en la Escuela de Educación superior Publica se basa en criterios que valoran el nivel de desarrollo de las competencias profesionales docentes. Para la evaluación se contempla un sistema de calificación del aprendizaje mediante una escala que refleja el nivel de desarrollo de la competencia”. “El sistema está diseñado para cumplir con los principios y las directrices establecidas en los lineamientos académicos universales, los programas de estudio nacionales esenciales y los estándares proporcionados por el Ministerio de Educación”. “El sistema de evaluación se aplica a las modalidades del servicio educativo presencial, semipresencial y a distancia”. “En los Institutos de Educación Superior, las unidades didácticas netamente de práctica, así como las experiencias formativas en situaciones reales de trabajo, deben desarrollarse de acuerdo con la naturaleza del programa de estudios, de tal manera que se asegure que los estudiantes logren las competencias previstas”.

		“Los entornos virtuales de aprendizaje permiten la creación y difusión de contenidos; así como la implementación del plan de estudios teniendo en cuenta la organización del programa, el seguimiento y evaluación al estudiante, los lineamientos académicos generales y otros aspectos que establezca el Minedu para garantizar su accesibilidad, seguridad, funcionalidad y disponibilidad para los estudiantes, de acuerdo con la modalidad del servicio educativo”.
Documento	Método de Recolección de Datos	Principales unidades
Decreto N° 30512	Ficha de análisis documental	“Las condiciones básicas de calidad son requerimientos mínimos para la provisión del servicio educativo en las instituciones de Educación Superior y pueden actualizarse de acuerdo con las normas que emita el Minedu. Su cumplimiento es necesario para el licenciamiento del IES y la EES, de sus programas de estudios, de sus filiales y sus locales”. “Los programas de estudios en los Institutos de Educación Superior deben desarrollar las unidades de competencia, sus indicadores de logro, entre otros contenidos establecidos por el Minedu, con la finalidad de cumplir las exigencias de desempeño del mercado laboral y de la sociedad”. “Los programas de estudios desarrollan, para cada especialidad, las competencias del perfil de egreso, los desempeños específicos, el plan de estudios y las orientaciones pedagógicas que se presentan en los diseños curriculares básicos nacionales”. “Los programas de estudios son establecidos por el Minedu y contextualizados, así como adecuados a la modalidad del servicio educativo, por la EESP, conforme a los lineamientos académicos generales y en el marco del Modelo de Servicio Educativo para las Escuelas de Educación Superior Pedagógica aprobado por el Minedu”. “El IES y la EEST pueden actualizar sus itinerarios formativos después de un (01) año de haber obtenido el licenciamiento del programa de estudios correspondiente y de su implementación, según las disposiciones contenidas en los lineamientos académicos generales”. “Dicha actualización no comprende la modificación de las unidades de competencia, la denominación del programa de estudios, nivel formativo, modalidad, duración (periodos académicos), y total de créditos académicos y horas”.

Nota: Unidades de análisis producto del análisis de las Fichas de análisis documental.

Tabla 6*Descripción de categorías (Entrevistas semiestructuradas).*

Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
MEBC	Modelo educativo basado en competencias	La perspectiva adoptada tiene como meta el desarrollo holístico del individuo, amalgamando conocimientos, destrezas, posturas y valores para forjar una personalidad completa y bien balanceada. Lograr los objetivos de un MEBC demanda de un ejercicio de la enseñanza reflexiva, que tiene el propósito de lograr el crecimiento y la evolución del estudiante.	06	El modelo educativo basado en competencias es adecuado porque busca en los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos prácticos relevantes y aplicables en la vida cotidiana y en el mundo laboral; este modelo educativo es útil siempre y cuando se realice con una planificación y adaptación adecuadas a las necesidades y contextos específicos.
PEGR	Perfil de egreso	La formación profesional militar se centra en el conocimiento teórico (saber), habilidades prácticas (hacer) y valores éticos (ser) que son fundamentales para el desarrollo y la práctica profesional del egresado.	05	La educación ha mejorado, ahora se dispone de un Perfil de Egreso, el cual constituye el norte al cual se orientan todas las actividades educativas; este perfil de egreso busca formar al alumno de acuerdo a los requerimientos de la institución, por lo cual su elaboración es una tarea de gran trascendencia.
CAP	Capacidad	Constituye el componente principal de la competencia; es una habilidad que puede utilizar el alumno para aprender; se dividen en habilidades prebásicas, básicas y superiores. En el IESTPE-ETE, se trabaja con las superiores, puesto que son necesarias en la sociedad del conocimiento e imprescindibles en la vida laboral y social del mundo actual, para su desarrollo es necesario contar con las capacidades prebásicas y básicas.	06	Las capacidades son básicas para que en la IESTPE-ETE se desarrolle el MEBC, considerando que este modelo educativo es el más adecuado a emplear acorde a nuestros tiempos, debido a las mejores estrategias de desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, por cuanto es adecuado que se empiece a implementar en todas las instituciones educativas de nuestra institución
CCON	Capacidades conceptuales	Este tipo de capacidades permiten que el alumno pueda entender las definiciones básicas propias de las ciencias militares, de acuerdo a su especialidad.	04	Este tipo de capacidades permitirán formar en el alumno los conocimientos doctrinarios de acuerdo a los reglamentos generales, así como también en su especialidad.

Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
CPR	Capacidades procedimentales	Se encuentran constituidas por las habilidades y destrezas, entre estas se encuentra la capacidad psicomotora, propia de las actividades que realizan los elementos técnicos en su especialidad, así como también la aptitud para el combate, que permitirá al futuro suboficial del Ejército conllevar los riesgos propios de la carrera militar	05	El desarrollo de las capacidades actitudinales es importante en la formación técnica, puesto que, en las especialidades de Técnico en Enfermería y Técnico Fuerzas Especiales, debido a que los egresados en estas especialidades son asignados normalmente a unidades en zonas declaradas en Estado de Emergencia.
CACT	Capacidades actitudinales	Estas capacidades buscan formar en el suboficial los valores y actitudes propias del suboficial del Ejército, en estas capacidades se encuentran las mentales y emocionales; principalmente las capacidades actitudinales buscan desarrollar el liderazgo en combate, trabajo en equipo y valores como la solidaridad.	05	Entre las capacidades actitudinales, el Liderazgo permite a los futuros suboficiales, ejercer el comando de pequeños grupos de combate, principalmente las especialidades de Fuerzas Especiales, Infantería, Caballería y Artillería; asimismo, es necesario desarrollar los valores propios de la profesión militar
EFOR	Evaluación formativa	Constituye un tipo de evaluación permanente que permite conocer el nivel de comprensión de contenidos, progreso de capacidades, conocimiento de valores, así como determinar una apreciación sobre la eficiencia del método educativo seleccionado y conocer el nivel de efectividad de las estrategias de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje.	05	La evaluación formativa es una herramienta poderosa para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, como instrumento de evaluación proporciona retroalimentación continua y personalizada, fomenta el crecimiento, el desarrollo de habilidades metacognitivas y la colaboración entre docentes y estudiantes
HMET	Habilidades metacognitivas	Este tipo de habilidades facilitan el desarrollo de las competencias mediante la reflexión y dirección de pensamiento propio, en otras palabras, permiten tener una reflexión y dirección del pensamiento propio con la finalidad de tomar conciencia de las acciones que favorecen el proceso de enseñanza	04	Las habilidades metacognitivas ayudan al estudiante a <i>Aprender a aprender</i> , mediante el desarrollo de las etapas por las cuales pasa el aprendizaje, de esta manera, está la atención, la motivación, la Guía ensayo-error y la consolidación; la evaluación formativa permite llevar estas etapas sin afectar las calificaciones

		mediante el conocimiento del estudiante y la implementación de estrategias didácticas.		de los estudiantes, factor que normalmente afecta el aprendizaje.
Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
DCAP	Desarrollo de capacidades	Facilita en el estudiante el desarrollo de un conocimiento integral, el cual surge de la integración, aplicación y ajuste de habilidades (que pueden ser cognitivas, emocionales, psicomotoras o sociales) y de saberes utilizados eficientemente en contextos con características compartidas.	06	El desarrollo de las capacidades del estudiante se favorece con la evaluación formativa, puesto que, en este tipo de evaluación, el alumno tomaría conciencia con su rendimiento, si es que saca baja nota, y se preocuparía más en aprender por su cuenta, que es lo que finalmente busca el modelo educativo.
CCT	Comprensión de contenidos	Constituye el proceso que permite al estudiante elaborar y construir significados y conceptos relacionados a un campo determinado de las ciencias; en este proceso interactúa el lector con un texto, permitiendo la comprensión del mensaje que se encuentra en el texto y que permitirá incrementar el bagaje cultural del estudiante.	04	La comprensión de textos se encuentra dentro de la formación de capacidades conceptuales, en la cuales el alumno conoce e internaliza las definiciones propias de la carrera militar, así como las que corresponden a la especialidad elegida por el alumno.
CACD	Créditos académicos	Constituyen la unidad que permite cuantificar el tiempo para la formación de un alumno del IESTPE-ETE, los créditos se encuentran en función de las competencias; la distribución de créditos se encuentra relacionada a la asignación de horas académicas de acuerdo a las capacidades que se buscan desarrollar.	06	La evaluación formativa normalmente se puede desarrollar en las asignaturas que tienen una buena cantidad de créditos, puesto que estas asignaturas tienen un tiempo mayor para su desarrollo, permitiendo que se desarrollen una mayor cantidad de actividades de aprendizaje.

Nota: Se realizó el análisis de datos de manera artesanal.

Tabla 7*Descripción de categorías (Guías de observación).*

Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
NED	Nivel educativo	La educación de una persona se define por una secuencia estructurada de programas de estudio que están organizados según una escala progresiva de aprendizaje, conocimientos, habilidades y competencias que cada programa proporciona. Los niveles generalmente reflejan la complejidad y especialización del contenido educativo, que puede ser desde lo fundamental hasta lo más avanzado.	06	Se podría decir que es regular, ya que existen muchos factores, los cuales no dan continuidad a la enseñanza, sin embargo, considero que empleando estrategias y herramientas adecuadas se podría mejorar el rendimiento de los alumnos; depende también del proceso de captación de alumno, puesto que, para tener un buen producto, se debe de tener un buen insumo; en este sentido, es necesario implementar nuevas estrategias para el proceso de admisión de acuerdo al perfil de ingreso.
FEXT	Factores externos	Es cualquier elemento fuera de la organización que interfiere en sus procesos y que puede propiciar consecuencias positivas o negativas; en este sentido se encuentra fuera del control de la organización gestionarlas o controlarlas, por lo cual afectan significativamente el producto final de la empresa.	05	Se puede observar como factores los problemas económicos que adolecen algunos alumnos, asimismo, también se ha observado problemas familiares que afectan la atención a las asignaturas de los estudiantes, afectando directamente en su rendimiento y en desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.
FINT	Factores internos	Son factores originados en el propio contexto interno de la organización, por lo cual, pueden ser gestionados y regulados por la misma, en virtud de obtener un mejor producto sin que este sea afectado durante el proceso de formación.	06	Podemos mencionar como internas a las inspecciones, visitas de comando, y otras actividades que de una manera cortan la enseñanza y continuidad, además podemos mencionar que internamente no se respetan muchas veces las clases, ya que se da prioridad a otro tipo de actividades no académicas
PRCAP	Proceso de captación	Este procedimiento requiere la implementación de tácticas efectivas para captar el talento adecuado que desee enfrentar los desafíos y	06	El proceso de captación no logra seleccionar a los mejores estudiantes, puesto que el número de postulantes se ha reducido con respecto a

		cumplir con los criterios necesarios para unirse al equipo de la empresa.		otros años, uno de los factores que influye es la propuesta laboral del IESTPE-ETE:
Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
CAP	Capacitación	Conjunto de actividades previamente planificadas que se sustentan en las necesidades de personal de una organización; la capacitación se encuentra orientada a una modificación con relación a los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes de los miembros de la organización, que les permitan desarrollar sus actividades de manera eficiente	05	Se puede observar que los oficiales que llegan cambiados al IESTPE-ETE, no están pasando por un proceso de capacitación que les permita conocer el modelo educativo y su aplicación, el factor principal es que los oficiales instructores se presentan a la Escuela cuando las actividades académicas ya han sido iniciadas; y no llegan a recibir una inducción adecuada.
MENS	Métodos de enseñanza	Constituyen la agrupación de decisiones que asume el facilitador con la finalidad de comunicar su saber, promoviendo los aprendizajes; configurando las situaciones de enseñanza adecuadas para el ambiente de aprendizaje en un contexto educativo. Los criterios para elegir un método son: articular el conocimiento como producción objetiva, como problema de aprendizaje, atender las necesidades del grupo y, adoptar una actitud de síntesis integrando los recursos adecuados.	04	Se puede observar un reducido conocimiento de los métodos de enseñanza; sin embargo, se puede observar cómo estos han evolucionado de manera favorable, y se puede afirmar que son los adecuados; con a su relación con la evaluación formativa, se puede evidenciar que no se emplea mucho, tal vez sea porque los docentes desconocen de este tipo de evaluación, o quizás no les dé el tiempo para aplicarlo y simplemente sus evaluaciones son netamente las del tipo sumativo
ESC	Estudio de casos	Son las representaciones de una situación donde un caso específico de la realidad, relacionado al tema en estudio, es traída al aula a fin de que trabajen en ella los discentes y el docente. Su propósito es permitir la expresión de actitudes de diversas formas de pensar a través del intercambio de participaciones.	05	El método de casos se emplea en las Ciencias Militares con las diferentes casuísticas que se producen en las unidades, existiendo algunas administrativas y otras operativas; estas casuísticas se convierten en Lecciones aprendidas y pueden ser introducidas a los procesos educativos.

Nota: Se realizó el análisis de datos de manera artesanal.

Tabla 8*Descripción de categorías (Fichas de análisis documental).*

Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
TEFR	Tipos de evaluación formativa	Respecto a los tipos de evaluación formativa, la utilidad de estos depende de los objetivos de aprendizaje y las habilidades a evaluar, no existiendo un instrumento único adecuado en todas las situaciones, por lo que se debe emplear diferentes enfoques para obtener una visión real.	05	La evaluación formativa es adecuada ya que brinda al docente una radiografía de momento, en cuanto al desarrollo del proceso de enseñanza, y con esto el docente puede ajustar y redireccionar en pro del aprendizaje en grupo, a fin de que la totalidad obtenga un nivel de logro pleno.
AUT	Autoevaluación	Es desarrollada por los alumnos de acuerdo a los lineamientos del docente, puede servir cuando se elaboran cuestionarios cualitativos y cuantitativos de acuerdo a la formación de competencias que busca una asignatura, es recomendable su elaboración de acuerdo a las capacidades y destrezas que se busca generar en los alumnos.	06	Es necesario que los docentes realicen una inducción en los alumnos, para que ellos tomen conciencia y aprendan de sus errores, y mediante una retroalimentación puedan cerrar el proceso de enseñanza aprendizajes; en este sentido la evaluación formativa es de mucha utilidad, puesto que no afecta las calificaciones de los alumnos.
HET	Heteroevaluación	Es un juicio que permite evaluar las características del proceso educativo, indicando las fortalezas y aspectos que deben de mejorarse, basándose en la observación general del rendimiento en cada una de las sesiones de aprendizaje, este tipo de evaluación puede también ser formativa.	04	La evaluación formativa es una evaluación continua que se realiza durante todo el proceso de aprendizaje, esta no asigna calificaciones, la evaluación formativa se centra en el crecimiento y la mejora del estudiante, y permite el seguimiento y la mejora continua.
COEV	Coevaluación	En esta modalidad de evaluación, los pares del grupo califican a un estudiante específico basándose en la presentación de pruebas y utilizando a fin de valorar el alcance de las habilidades específicas de una materia; usualmente, esta evaluación es de carácter	05	La coevaluación permite conocer el nivel de liderazgo de los estudiantes, y la capacidad de trabajo en equipo; estos dos factores son muy importantes para la calificación de la aptitud para el combate de los alumnos del IESTPE-ETE, considerando que posteriormente

		formativo durante las fases de educación básica.		deberán de desarrollar un mayor grado de liderazgo.
Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
MACT	Método activo	Mediante este método, los discentes bajo el principio metodológico de actividad promueven los aprendizajes activos e integrados sustentados en la unificación de lo observado, experimentado, comprendido y demostrado; en este método la evaluación formativa permite la llevar una catedra participativa mediante la intervención oral de los estudiantes,	05	De acuerdo a las normas educativas vigentes, emitidas por el COEDE, el proceso educativo se debe de apoyar en la participación de los estudiantes, buscando la construcción del conocimiento; siendo la evaluación formativa una herramienta de evaluación que no afecta las calificaciones de los estudiantes, facilita la conducción del método activo.
MPAR	Método participativo	El constructivismo, sustenta sus estrategias didácticas en la socialización de los estudiantes, puesto que la cooperación en la construcción de conocimiento es una condición indispensable para el aprendizaje de conceptos, desarrollo de habilidades y actitudes de una asignatura.	06	La evaluación formativa genera la construcción del aprendizaje, puesto que al no tener una ponderación que afecte la calificación del estudiante permite que los estudiantes comprendan los conceptos mediante el diálogo y la participación.
MSOC	Método socrático	Es un método antiguo que plantea preguntas irónicas con la finalidad de generar el aprendizaje, de esta manera, el estudiante realiza un proceso en el cual mediante las preguntas analiza, evalúa, indaga los conceptos y por medio de la metacognición puede llegar a reflexionar sobre posibles respuestas a la interrogante inicial.	05	El método socrático puede ser implementado en el proceso educativo de la IESTPE-ETE, particularmente en las exposiciones, puesto que permite elaborar una pregunta irónica al estudiante y generar posibles respuestas, de esta manera, el estudiante puede generar el conocimiento; asimismo, también puede ser empleado en las evaluaciones formativas.
MABP	Método de aprendizaje basado en problemas	La problemática de las organizaciones sirve de instrumento de enseñanza para que los estudiantes mediante el análisis, la observación y la evaluación de una situación problemática propia de las instituciones castrenses, generen una posible solución que permita a pequeños	06	La solución de problemas permite que los alumnos desarrollen la capacidad de trabajo en equipo, así como también habilidades blandas que más adelante les permitan presentar soluciones a problemas institucionales mediante un dialogo participativo y concertado,

		grupos adquirir los conceptos de aprendizaje aplicados en el problema planteado previamente.		considerando que, en el perfil de egreso, estas capacidades están consideradas en los criterios actitudinales.
Código	Categorías	Síntesis	Numero de citas	Comentario
EHV	Empleo de herramientas virtuales	Son aquellas que se utilizan en una educación mediada por tecnología, estos instrumentos facilitan la construcción del aprendizaje, mediante la socialización y el trabajo en equipo en la construcción de exposiciones y mapas conceptuales, con respecto a la evaluación formativa, existen también herramientas virtuales que permiten aprendizaje real, útil y transferible por medio de dispositivos electrónicos.	04	Existen aplicaciones como el Kahoot y el formulario Classroom que permiten realizar evaluaciones rápidas y simultaneas para generar un diagnóstico con respecto al nivel de desarrollo de las competencias, de esta manera, el docente puede direccionar su sesión, puntualizando en los aspectos detectados en la evaluación.

4.4. Soporte de categorías

Tabla 9

Soporte de categorías.

Tema	Categorías	Patrones	Descripción
Evaluación formativa en el Modelo Educativo basado en competencias del IESTPE-ETE	Modelo educativo basado en competencias	Capacidades conceptuales	Capacidades superiores que permiten que el alumno pueda entender las definiciones básicas propias de las ciencias militares, de acuerdo a su especialidad
		Perfil de egreso	Abrevia todas las características de la formación profesional, se sostiene en el Ser, Saber y Hacer del futuro personal técnico del Ejército.
		Capacidad	Constituye el componente principal de la competencia; es una habilidad que puede utilizar el alumno para aprender; se dividen en prebásicas, básicas y superiores
		Capacidades procedimentales	Se encuentran constituidas por las habilidades y destrezas, entre estas se encuentra la capacidad psicomotora, propias de la carrera militar.
		Capacidades actitudinales	Estas capacidades buscan formar en el suboficial los valores y actitudes propias del militar, en estas capacidades se encuentran las mentales y emocionales
	Evaluación formativa	Habilidades metacognitivas	Este tipo de habilidades facilitan el desarrollo de las competencias mediante la reflexión y dirección de pensamiento propio, es <i>aprender a aprender</i> .
		Desarrollo de capacidades	Permite generar en el estudiante un saber complejo, resultado de una integración, movilización y adecuación habilidades (pueden ser de orden cognitivo, afectivo, psicomotor o social) y de conocimientos empleados de manera eficaz.
		Comprensión de contenidos	Constituye el proceso que permite al estudiante elaborar y construir significados y conceptos relacionados a un campo determinado de las ciencias.
		Créditos académicos	Constituyen la unidad que permite cuantificar el tiempo para la formación de un alumno del IESTPE-ETE, se encuentran en función de las competencias.
	Nivel educativo	Factores externos	Es cualquier elemento fuera de la organización que interfiere en sus procesos y que puede propiciar consecuencias positivas o negativas.
		Factores Internos	Son factores originados en el propio contexto interno de la organización, por lo cual, pueden ser gestionados y regulados por la misma, para obtener un buen producto.
		Proceso de captación	Este proceso necesita de la inclusión de estrategias que logren atraer el talento ideal para trabajar en la compañía, los cuales estén dispuestos a asumir los retos.
		Capacitación	Conjunto de actividades previamente planificadas que se sustentan en las necesidades de personal de una organización

Evaluación formativa en el Modelo Educativo basado en competencias del IESTPE-ETE	Tipos de Evaluación formativa	Autoevaluación	Es desarrollada por los alumnos de acuerdo a los lineamientos del docente, puede utilizarse mediante la elaboración de cuestionarios cualitativos y cuantitativos.
		Heteroevaluación	Es un juicio que permite evaluar las características del proceso educativo, indicando las fortalezas y aspectos que deben de mejorarse.
		Coevaluación	En este tipo de evaluación los compañeros del grupo evalúan a un estudiante en particular con relación a las evidencias basadas en criterios de calidad.
		Empleo de herramientas virtuales	Son aquellas que se utilizan en una educación mediada por tecnología, estos instrumentos facilitan la construcción del aprendizaje, mediante la socialización y el trabajo en equipo en la construcción de exposiciones y mapas conceptuales.
	Métodos de enseñanza	Método activo	Mediante este método, los discentes bajo el principio metodológico de actividad promueven los aprendizajes activos e integrados sustentados en la unificación de lo observado, experimentado, comprendido y demostrado
		Método participativo	El constructivismo, sustenta sus estrategias didácticas en la socialización de los estudiantes, puesto que la cooperación en la construcción de conocimiento
		Método socrático	Es un método antiguo que plantea preguntas irónicas con la finalidad de generar el aprendizaje, de esta manera, el estudiante realiza un proceso en el cual mediante las preguntas analiza, evalúa, indaga los conceptos que debe aprender.
		Estudio de casos	Son representaciones de una situación donde un caso específico de la realidad, acorde la sesión, es traída al aula para ser analizada por los discentes y el docente.
		Método de aprendizaje basado en problemas	La problemática de las organizaciones sirve de instrumento de enseñanza para que los estudiantes mediante el análisis, la observación y la evaluación de una situación problemática propia de las instituciones castrenses

Nota: Se realizó el análisis de datos de manera artesanal.

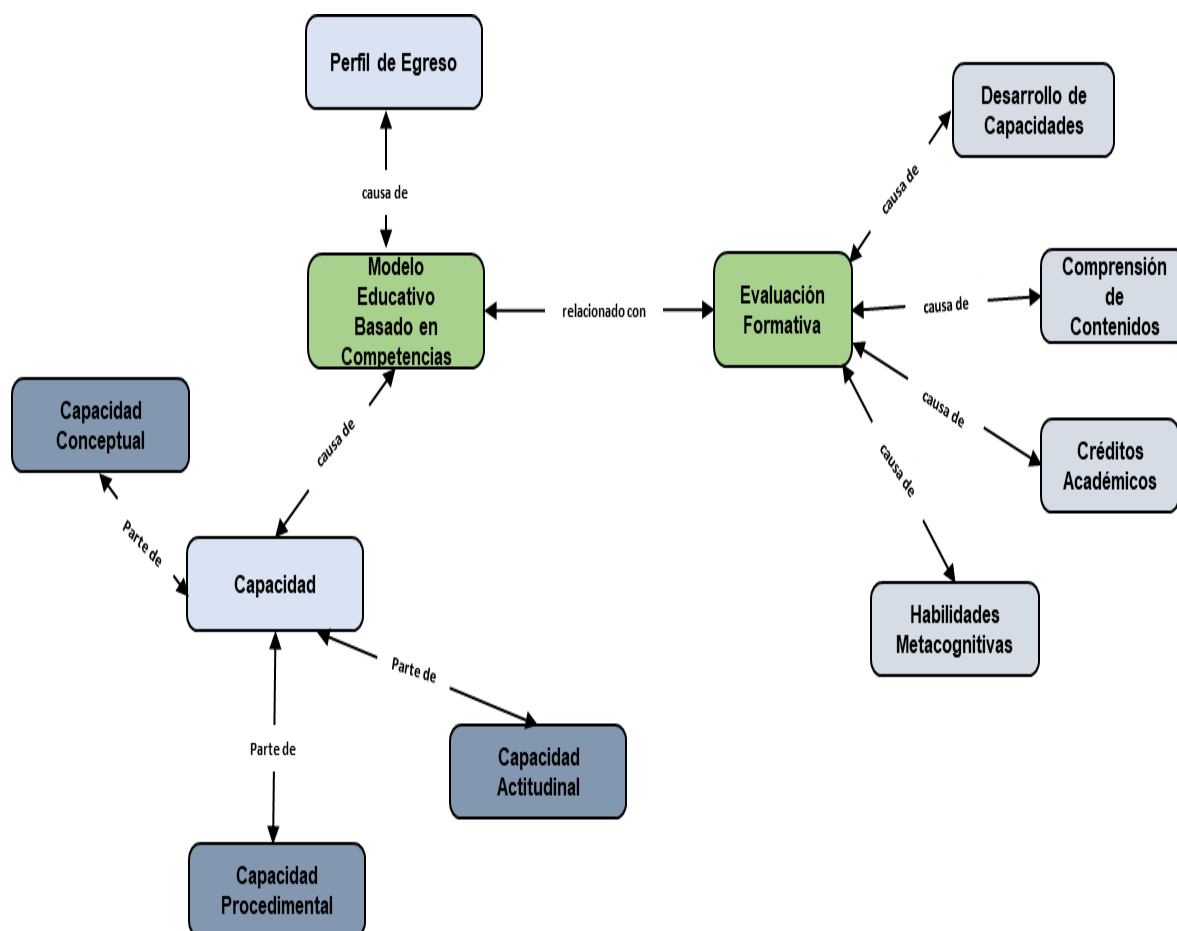
4.5. Red semántica

Para la elaboración de la representación de la red semántica, el investigador ha decidido seguir un enfoque manual. En esta metodología, se ha realizado una minuciosa identificación de los elementos críticos que han emergido a lo largo de la investigación, es decir, las categorías y subcategorías. Asimismo, se han establecido con precisión las conexiones que existen entre estos elementos, todo ello mediante un análisis hermenéutico-interpretativo.

4.5.1 Red semántica de la Guía de Entrevistas

Figura 8

Red Semántica de la Guía de Entrevistas.

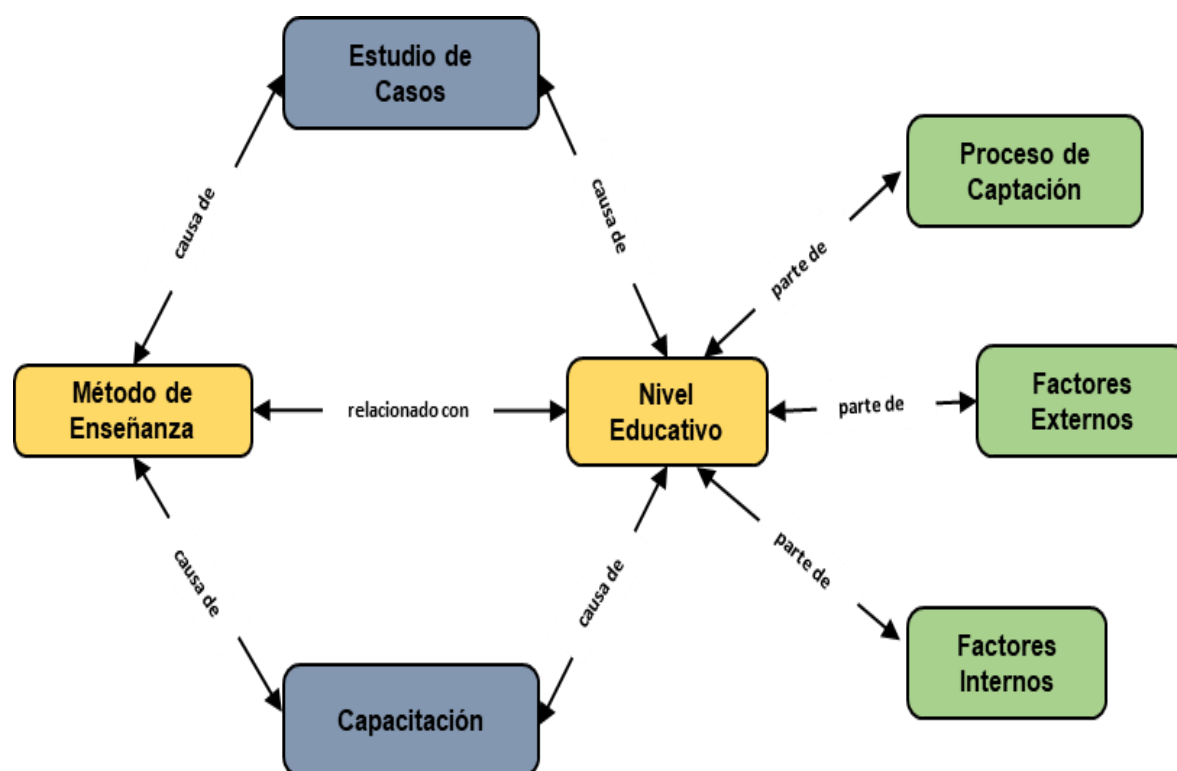


Nota: Elaboración propia (Método artesanal)

4.5.2 Red semántica de la Guía de Observación

Figura 9

Red Semántica de la Guía de Observación.

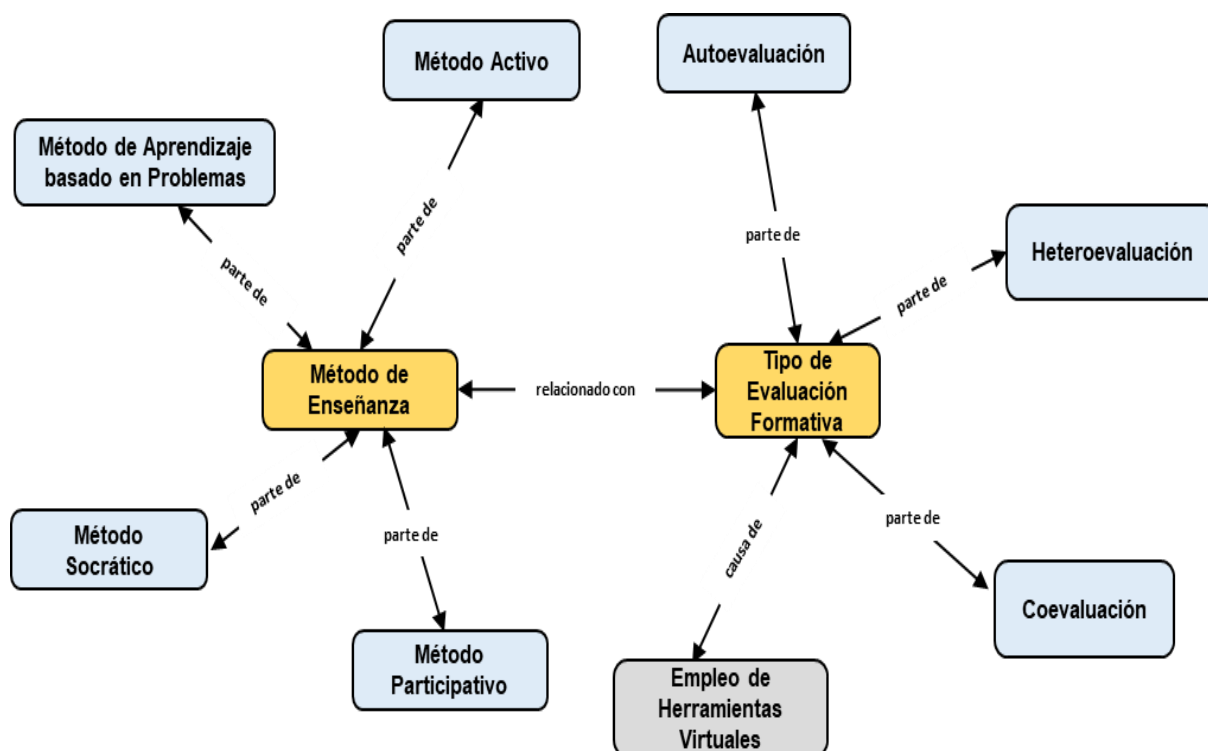


Nota: Elaboración propia (Método artesanal)

4.5.3 Red semántica de la Ficha de Indagación Documental

Figura 10

Red Semántica de la Ficha de Indagación Documental.



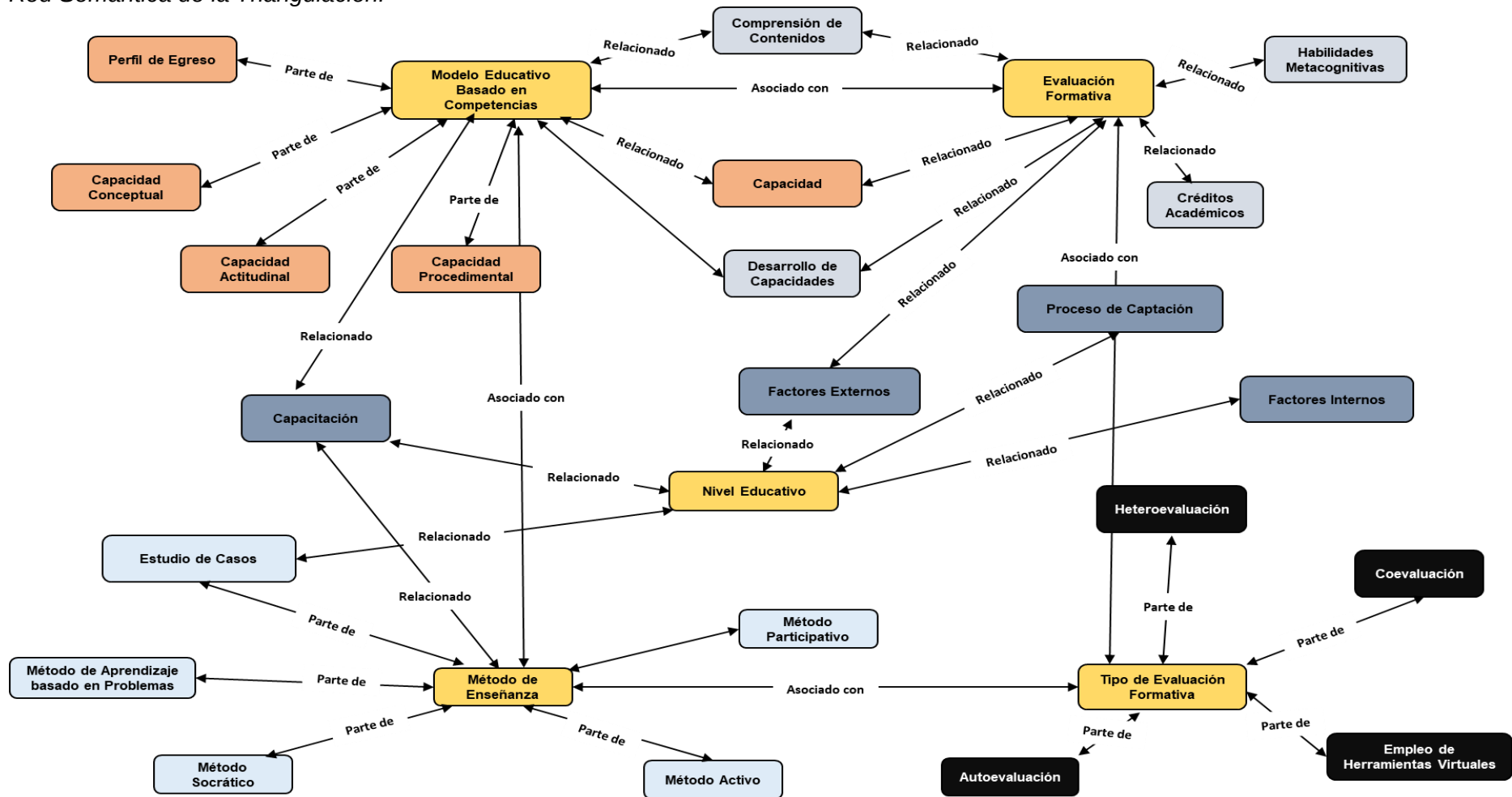
Nota: Elaboración propia (Método artesanal)

4.6. Triangulación

La Triangulación es un proceso por el cual los hallazgos investigativos, son sometidos al rigor científico, con el propósito de reducir la subjetividad; la triangulación constituye una forma de protección sobre las tendencias subjetivas del investigador, las cuales pueden ser confrontadas y sometidas al control recíproco relatos de diferentes informantes; así como también, distintos métodos de las similitudes, la concordancia, concurrencias y coherencia sobre lo discernido, observado y asentado por diferentes investigadores cuando abordan una sola problemática o contexto en particular (Cruz, 2008).

En el presente estudio se empleó la triangulación, la cual permite contrastar los resultados obtenidos de las entrevistas, guías de observación y fichas de análisis documental.

Figura 11
Red Semántica de la Triangulación.



Nota: Elaboración propia (Método artesanal)

Tabla 10*Triangulación por técnicas cualitativas.*

	Entrevista semiestructurada	Observación directa	Indagación documental	Síntesis integrativa
Modelo educativo basado en competencias	El MEBC es adecuado para el IESTPE-ETE, porque busca que los estudiantes desarrollen habilidades y conocimientos prácticos relevantes y aplicables en la vida cotidiana y en el mundo laboral actual; sin embargo, para su aplicación se debe de realizar una planificación y adaptación a las necesidades y contextos específicos de acuerdo al perfil de egreso de una especialidad.	El MEBC, fomenta un enfoque práctico y orientado a la acción en el proceso de aprendizaje, generando en los alumnos la creación de una experiencia relevante y fortalece su capacidad para enfrentar futuros desafíos laborales, se viene observando que este modelo proporciona una orientación al sistema educativo del Ejército, puesto que anteriormente, solo existían las directivas de educación.	Las nuevas características y necesidades del contexto reclaman nuevos modelos educativos, donde los procesos sean dirigidos al autoaprendizaje, al manejo y uso adecuado de la información, a tomar conciencia social para apoyar el crecimiento colectivo; la sociedad del siglo XXI reclama trabajar sobre modelos con alternativas pedagógicas innovadoras que respondan a las exigencias sociales de una sociedad democrática.	El MEBC, sostiene que para conseguir el logro de una competencia es necesario de que se integren diversos elementos, los cuales son: un componente conceptual, en el cual están incluidos los diversos conocimientos de la persona (aprender a conocer), habilidades y destrezas propias de cada profesión (aprender a hacer) y los rasgos característicos de la personalidad del individuo (valores).
Evaluación formativa	Existen factores externos e internos que inciden en el tipo de evaluación formativa; sin embargo, este tipo de evaluación facilita el aprendizaje al no comprometer la calificación de los alumnos y generar un aprendizaje significativo, puesto que todo lo aprendido en la Escuela será de utilidad posteriormente cuando los	Existen diferentes tipos de evaluación con respecto a la calificación: la diagnóstica, que permite ver el nivel en que se encuentran los alumnos antes o al final de la sesión, la formativa, que sirve para enriquecer el conocimiento de los alumnos y generar el proceso de aprendizaje y por último la sumativa que es la medible e	La evaluación formativa, no afecta las calificaciones de los alumnos, por lo cual permite tener un adecuado proceso de retroalimentación al dar a conocer los errores de los estudiantes; asimismo, facilita el aprendizaje participativo, puesto que los estudiantes mediante la colaboración y la concertación dialogada, generando y construyendo	La evaluación formativa proporciona a los docentes diferentes insumos, desde un diagnóstico inicial del nivel de conocimiento de los alumnos hasta un diagnóstico final al término de la sesión obteniendo cual ha sido el nivel de aprendizaje y en qué aspectos se debe de incidir en la sesión siguiente; asimismo facilita el proceso de

	alumnos sean asignados a las unidades del Ejército.	impacta en las expectativas profesionales del alumno.	conocimiento significativo que será de utilidad posteriormente.	enseñanza mediante la retroalimentación.
	Entrevista semiestructurada	Observación directa	Indagación documental	Síntesis integrativa
Nivel educativo	El rendimiento de los alumnos no es el mejor, esto se ve plasmado en el logro alcanzado en cada unidad de aprendizaje. Sin embargo, este nivel se podría mejorar combinando algunos enfoques y estrategias, como el modelo educativo basado en competencias, además recordemos que cada grupo de alumnos es único, por lo que es importante adaptarse a contextos particulares.	El nivel educativo de los alumnos en regular, como indicativo se puede apreciar que la mayoría de los alumnos no disponen de técnicas de estudio, puesto que por la calificación tienden a memorizar los párrafos con la finalidad de obtener una calificación alta; este hecho no genera la construcción del aprendizaje, puesto que al término del examen los alumnos no recuerdan lo aprendido.	Existen falencias en el proceso de captación, puesto que existen diferentes perfiles de egreso para cada una de las carreras técnicas; sin embargo, no se toma esta referencia al seleccionar al personal que ingresa a la Escuela, obteniendo un insumo no acorde al perfil de ingreso de esta manera difícilmente se puede lograr el perfil de egreso y elevar el nivel educativo del IESTPE-ETE; se deben de buscar alternativas de solución.	Existen diferentes factores que inciden en el nivel educativo de los alumnos de la Escuela, podemos mencionar el bajo nivel académico con el que ingresan, puesto que el proceso de capacitación no se alinea con el perfil de egreso; asimismo, la falta de conocimiento de los docentes con respecto al modelo educativo, al ser en su mayoría oficiales en situación de retiro que no han recibido una capacitación previa
Tipos de evaluación formativa	La evaluación formativa es adecuada ya que brinda al docente una radiografía de momento, en cuanto al desarrollo del proceso de enseñanza, y con esto el docente puede ajustar y redireccionar en pro del aprendizaje en grupo, a fin de que la totalidad obtenga un nivel de logro. Entre los tipos de evaluación formativa tenemos la coevaluación, la	Se viene observando que los docentes del IESTPE-ETE, no utilizan con frecuencia la evaluación formativa, principalmente por el tiempo, puesto que en las asignaturas que disponen solo uno o dos créditos, no disponen del tiempo necesario para realizarlas; sin embargo, el empleo de herramientas tecnológicas podría hacer que los	Actualmente a raíz de la generalización de la educación virtual, han surgido una serie de aplicaciones que permiten que los alumnos sean evaluados virtualmente y obtener resultados inmediatos con respecto a un tema determinado; un claro ejemplo es la aplicación Kahoot, que puede evaluar a un gran número de alumnos y obtener un ranking con relación a los	De manera general los tipos de evaluación formativa buscan generar una conciencia en el alumno con respecto a su nivel de aprendizaje, sin influir en su calificación y en sus expectativas con respecto al orden de mérito que ocupara cuando egrese de la escuela; de esta manera, este tipo de evaluación permite un mejor aprendizaje de los alumnos en

	heteroevaluación y la autoevaluación	docentes puedan realizar este tipo de evaluaciones.	conocimientos, todo esto de manera formativa.	comparación con la sumativa y la diagnóstica.
	Entrevista semiestructurada	Observación directa	Indagación documental	Síntesis integrativa
Métodos de enseñanza	Existe un desconocimiento con respecto a los modelos educativos y a los métodos de enseñanza, puesto que la mayoría de oficiales han recibido instrucción de manera empírica, por lo cual no han recibido ninguna capacitación para ejercer la docencia, por lo cual al llegar al IESTPE-ETE, no conocen las estrategias de enseñanza necesarias que les permitan llegar a los estudiantes y construir el conocimiento.	Se puede observar un reducido conocimiento de los métodos de enseñanza; sin embargo, se puede observar cómo estos han evolucionado de manera favorable, y se puede afirmar que son los adecuados; con a su relación con la evaluación formativa, se puede evidenciar que no es muy utilizada, quizás porque los docentes no conocen los criterios de a seguir con respecto a esta evaluación.	Un método de enseñanza facilita el aprendizaje de los alumnos mediante la utilización de un conjunto de actividades organizadas y planificadas previamente por el facilitador con la finalidad de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes; este proceso integra el discurso pedagógico y técnico en la práctica educativa que, en la universidad, se adapta a los retos particulares de ese contexto.	Las estrategias se sitúan en otro nivel diferente al de las técnicas, porque hacen referencia a procesos o actividades mentales que facilitan los aprendizajes. A través de las estrategias se puede procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo, a la vez que se regula y evalúa lo asimilado, tanto para procesos de enseñanza como de aprendizaje de los alumnos del IESTPE-ETE.

Nota: Se realizó el análisis de datos de manera artesanal.

CAPÍTULO V: DIÁLOGO TEÓRICO EMPÍRICO

El dialogo teórico-empírico se realiza al terminar el análisis de la información, de tal forma que se pueden comparar los hallazgos investigativos con las teorías previamente citadas en el marco teórico; de esta manera se obtiene como resultado conceptos y definiciones que nos acercaran a las conclusiones y posteriores recomendaciones; sobre el dialogo teórico-empírico, Vargas sostiene lo siguiente:

Al llegar a esta etapa se cuenta con la estructura empírica de los hallazgos en lógica de categorías, características, nodos, relaciones, relaciones de las relaciones o en cualquier otra forma que se haya elegido hacer la síntesis empírica, pero también con una buena cantidad de fichas o fragmentos de texto teóricos que refieren de algún modo a aspectos de la estructura empírica obtenida (Vargas, 2011, p. 70).

El primer objetivo de la tesis, buscó analizar la implementación de la evaluación formativa como parte del MEBC en el IESTPE-ETE año 2022. Los resultados de esta investigación han descubierto limitaciones notables en cuanto a la aplicación de la evaluación formativa, entre ellas, destaca la restricción de tiempo en asignaturas con menor carga horaria y, por ende, menos créditos académicos, lo que constituye un obstáculo significativo para llevar a cabo evaluaciones formativas efectivas, adicionalmente, se ha identificado una deficiencia en la capacitación docente, lo cual repercute negativamente en la implementación adecuada de esta modalidad de evaluación, esto es particularmente evidente entre los docentes militares, quienes no han recibido formación previa en estos métodos. En relación a ello, los resultados del estudio realizado por Zorrilla (2022), resaltan la complejidad inherente a la implementación de un enfoque de evaluación formativa en contextos donde el MEBC necesita ser ajustado a realidades específicas, como es el caso de las carreras técnicas profesionales, esto explica las dificultades para su puesta en práctica en el IESTPE-ETE, donde se piensa seguir rígidamente el MEBC, y se tiene resultados no muy alentadores, los cuales reflejan una falta de adaptación a la realidad de la institución educativa y sus métodos de evaluación. De manera similar, el análisis de Loyola y Oré (2018), concuerda en que las limitaciones en la aplicación de la evaluación formativa, podrían deberse en parte a la falta de una adaptación efectiva del MEBC, según las necesidades específicas de las carreras técnicas militares, como es el caso del IESTPE-ETE, esto subraya la importancia de desarrollar estrategias de enseñanza y evaluación que sean flexibles y aptas para responder a las características únicas de cada contexto educativo y profesional, ya que actualmente existen 14 especialidades técnicas, las cuales tienen sus características particulares y difieren

unas de otras. Estos antecedentes, en consonancia con la teoría de las competencias propuesta por McClelland, sugieren que tanto la educación como la evaluación deben centrarse en el desarrollo de competencias específicas, adecuadas a las necesidades de cada contexto profesional y educativo, lo que implica alejarse de las métricas tradicionales de éxito académico y avanzar hacia un enfoque más práctico, la implementación efectiva y coherente de la evaluación formativa dentro de un MEBC adecuadamente adaptado a las necesidades y realidades del IESTPE-ETE es crucial. El éxito depende de la habilidad para adaptar dinámicamente los modelos educativos, asegurando que satisfagan las necesidades específicas de alumnos y docentes según su especialidad técnica, y garantizando así que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea no solo inclusivo y pertinente, sino también efectivo en dotar a los alumnos de las competencias necesarias para enfrentar y prosperar en sus futuros empleos.

El segundo objetivo de la tesis se centró en indagar los factores que afectan la evaluación formativa en el contexto del MEBC en el IESTPE-ETE en 2022. Los resultados muestran cómo se limita la implementación de la evaluación formativa debido a algunos factores, como la falta de Integración efectiva de las dimensiones de tipo conceptual, procedimental y actitudinal en la formación académica, aspecto netamente relacionado a la conducción del docente como facilitador, lo cual sugiere que, aunque las competencias teóricas están presentes en los alumnos, su aplicación práctica y la formación integral de las mismas no se están llevando a cabo de manera óptima, por otro lado, otro factor corresponde a las diferencias entre lo que teóricamente se recomienda en términos de evaluación formativa y lo que se practica en el IESTPE-ETE, cuestionando la eficacia del modelo educativo en su estado actual, y aplicando exclusivamente y de manera errónea evaluaciones sumativas y otro tipo de instrumentos mal empleados, en lugar de la evaluación formativa, esto es generado principalmente por la falta de sinergia entre el departamento encargado de dar los lineamientos educativos y los que deben ejecutar los mismos, lo que denota la falta de capacitación de los docentes y de los programadores, ya que muchas veces se asigna un tiempo inadecuado para las asignaturas, lo que tiene un impacto directo afectando la evaluación formativa en el IESTPE-ETE, por último, el análisis final reveló una inclinación hacia la priorización de actividades militares o castrenses, como visitas de autoridades, inspecciones, ensayos y desfiles, a menudo otorgándoles mayor importancia que a los aspectos académicos, esta situación impacta especialmente en la dimensión actitudinal de los estudiantes, quienes se enfrentan a cursos con contenidos reducidos en tiempo y calidad. Los antecedentes para este estudio incluyen la perspectiva de Martínez (2013), el cual señala la importancia de una integración efectiva de las dimensiones conceptual, procedimental y

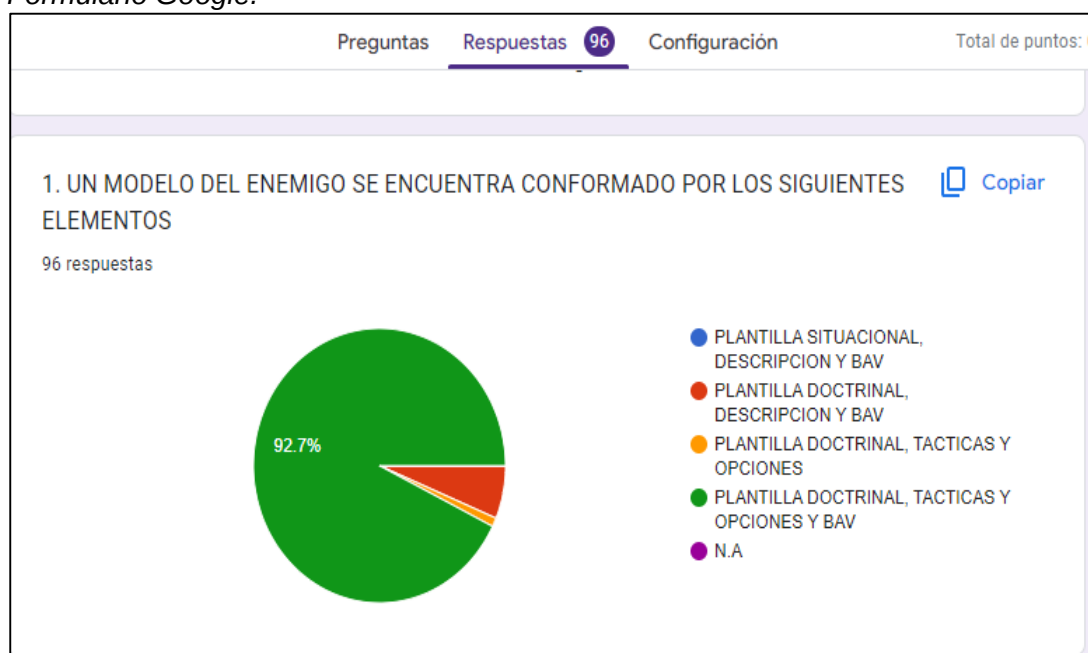
actitudinal en la formación dentro del MEBC, el autor enfatiza que para que el aprendizaje y la formación de competencias sean efectivos, estas tres dimensiones deben integrarse plenamente y no deben verse comprometidas por factores externos, situación que se aprecia en el IESTPE-ETE, como anteriormente se ha mencionado, principalmente en darle prioridad al aspecto militar como las inspecciones, visitas de comando, revistas, entre otros, y anteponerlos a la formación académica profesional. En ese contexto, los resultados reflejan que, aunque las competencias teóricas están presentes en el IESTPE-ETE, la aplicación práctica y la formación integral de estas competencias no se están realizando de manera óptima, existen factores que motivan a ello, se destaca también que existe la necesidad crítica de fortalecer la capacitación docente y la capacitación de los encargados de la educación con el fin de asignar tiempo adecuado, ya que directamente son factores que afectan a la evaluación formativa.

El tercer objetivo de la tesis se enfocó en describir los instrumentos adecuados de la evaluación formativa en el IESTPE-ETE en 2022. Los resultados destacaron métodos empleados actualmente en la formación académica de los alumnos como la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, con énfasis en la autoevaluación por su valor en fomentar la honestidad del alumno en su proceso de aprendizaje, todo ello dentro del MEBC y relacionado directamente a la evaluación del tipo formativo. Además, se pudo apreciar que, desde su implementación en la pandemia, se han incorporado herramientas virtuales, como formularios de Google (Figura 12), la cual abrió un sinfín de posibilidades, entre ellas, la de realizar evaluaciones diagnósticas, promoviendo así, un aprendizaje interactivo y dinámico entre los alumnos. Estos instrumentos, reflejan una tendencia hacia una evaluación más integral y participativa, en línea con las competencias requeridas en el MEBC, por ello, entre los antecedentes relacionados con el objetivo de investigación, se encuentra el estudio de Quintana (2018), el cual resaltó la importancia de emplear instrumentos diversos de acompañamiento enfocados en el desarrollo de aprendizajes y la toma de decisiones educativas, tal cual lo observado en su investigación en un colegio estatal, es por esto que se entiende como vital la aplicación de la evaluación formativa en la figura de las coevaluaciones, autoevaluaciones, entre otros, de la misma forma como se viene implementando de a pocos en el IESTPE-ETE. Por otro lado, Huerta et al. (2017), no concuerda con lo señalado anteriormente, el abordó principalmente la construcción de un currículo universitario con enfoque por competencias, asimismo destacó la importancia de estructurar adecuadamente los diseños curriculares para mejorar el desempeño de los alumnos, y le restó importancia a implementar instrumentos adecuados para las evaluaciones, los autores se refieren a la importancia de la planificación previa y estructuras

pedagógicas correctas y en menor medida, a la instrumentalización de figuras evaluativas. Esto de una manera concuerda con lo que nos dice la teoría de la Evaluación, la cual propone un enfoque cualitativo en la evaluación educativa, enfocándose en los procesos y resultados del aprendizaje, como se da actualmente en el IESTPE-ETE, para lo cual es fundamental alinear las prácticas educativas con los fundamentos teóricos y realizar una revisión crítica de los enfoques pedagógicos existentes. En la institución educativa, se debe priorizar la capacitación y el desarrollo profesional de los docentes, considerando como docentes, no solo al personal civil, sino también al personal militar, tanto en situación de actividad como de retiro, todo esto, para que estén plenamente equipados con el conocimiento y las habilidades necesarias, a fin de implementar eficazmente el MEBC en el IESTPE-ETE y así asegurar una formación técnica de alta calidad, acorde al entorno militar contemporáneo.

Figura 12

Formulario Google.



Nota: Un formulario Google, se puede enviar a los alumnos por correo antes de iniciar una sesión. Fuente: Página web Google (2023).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Con respecto al objetivo N° 1: Analizar cómo se realiza la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE, 2022, se resalta la importancia de la evaluación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A diferencia de la evaluación sumativa, la formativa no debería de impactar en la calificación del estudiante, lo cual es esencial, ya que permite a los alumnos aprender de sus errores, favoreciendo así la consolidación del aprendizaje en cada sesión. Sin embargo, se ha identificado que la implementación de esta modalidad de evaluación en el IESTPE-ETE enfrenta limitaciones, estas se deben, en parte, a la insuficiente preparación de ciertos docentes y a la falta de secuencias didácticas alineadas con las capacidades específicas de cada materia, afectando de manera significativa el proceso enseñanza-aprendizaje en el marco del MEBC.

Lo más importante y fundamental es que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea inclusivo, pertinente y efectivo en dotar a los estudiantes de las competencias necesarias para su éxito profesional futuro, para ello, se requiere un enfoque educativo que contemple las características particulares de cada especialidad técnica en el IESTPE-ETE, lo cual no se viene dando en la actualidad, además de avanzar hacia una educación y evaluación más eficaces y relevantes para los futuros miembros del Ejército del Perú, lo que exige un compromiso con la adaptación continua e innovación educativa.

Finalmente, a pesar de los retos observados, cabe mencionar que se ha registrado una mejora en el MEBC del IESTPE-ETE en relación a años anteriores, lo cual es atribuible a la adopción de una metodología de enseñanza innovadora que avanza paso a paso, esta metodología incluye la creación de métodos y herramientas pedagógicas diseñadas para facilitar la tarea docente y promover el desarrollo de habilidades y competencias clave, alineadas con los objetivos del perfil de egreso. Este progreso es un indicativo positivo de la capacidad de adaptación y mejora continua del IESTPE-ETE, esencial para enfrentar los desafíos actuales y futuros en la educación militar.

Con respecto al Objetivo N° 2: Indagar los factores que afectan la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE, 2022. Se concluye que en el IESTPE-ETE, existe una notable falta de integración efectiva de las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal en la formación académica, esta limitación, se encuentra estrechamente vinculada con el papel del docente como facilitador, además

sugiere que, aunque los alumnos poseen competencias teóricas, la aplicación práctica y la formación integral no se están llevando a cabo de manera óptima, por lo tanto, esta desconexión entre la teoría y la práctica resalta un desafío fundamental en la correcta realización del MEBC. Esta situación se ve agravada por la insuficiente capacitación tanto de los docentes como de los programadores educativos y la asignación inadecuada de tiempo para las asignaturas, lo cual repercute directamente en la calidad de la evaluación formativa.

Paralelamente, otro hallazgo clave es la tendencia a priorizar los aspectos formativos militares sobre los académicos, particularmente en lo que respecta a la dimensión actitudinal de los estudiantes. Esta priorización conduce a una reducción en el tiempo y la calidad de las asignaturas académicas, lo que, a su vez, va en detrimento de una formación integral y equilibrada.

En consecuencia, y el aspecto más importante a mejorar, consiste en la necesidad crítica de fortalecer la capacitación docente y de los encargados de la educación (DFACA, DCE, DFM) para asegurar una asignación de tiempo adecuada y una integración efectiva de todas las dimensiones educativas. La subutilización de la evaluación formativa en el IESTPE-ETE se atribuye en gran medida al desconocimiento y falta de capacitación de algunos docentes, tanto civiles como militares, siendo especialmente notable entre los militares, tanto en actividad como en retiro, lo cual se agrava con la llegada de oficiales sin experiencia en docencia, quienes se incorporan a la institución sin haber recibido inducción o capacitación sobre las variaciones en el proceso de evaluación según los estándares del COEDE.

Con respecto al Objetivo N° 3: Describir los instrumentos adecuados de la evaluación formativa en el IESTPE – ETE. Se ha podido identificar y describir los instrumentos adecuados de evaluación formativa en el contexto del MEBC, destacando la relevancia de métodos como la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, aplicados en el IESTPE-ETE, estos métodos, con especial énfasis en la autoevaluación, han demostrado ser fundamentales en el fomento de la honestidad y la autorreflexión. Por otro lado, se ha observado la buena incorporación de herramientas virtuales, como los formularios de Google, lo cual ha sido una innovación significativa, particularmente desde el inicio de la pandemia, con lo cual se han abierto un amplio abanico de posibilidades para realizar evaluaciones diagnósticas, promoviendo un aprendizaje interactivo y dinámico entre los alumnos.

Esta investigación sugiere que, aunque es fundamental tener una estructura curricular bien definida, la selección e implementación de instrumentos de evaluación adecuados son igualmente críticos. Actualmente, en el IESTPE-ETE, se está trabajando para alinear las

prácticas educativas con los fundamentos teóricos y realizar una revisión crítica de los enfoques pedagógicos existentes.

Como aspecto más importante, cabe destacar la importancia de la capacitación y el desarrollo profesional de los docentes en el MEBC y sus instrumentos que constituyen la evaluación formativa, abarcando a todos los docentes y facilitadores, tanto a civiles como a militares, en situación de actividad o en retiro, ya que, solo así, se aseguraría una formación técnica de alta calidad en el IESTPE-ETE. Además, este enfoque permite una educación más efectiva y adaptada a las necesidades individuales. por lo tanto, no solo mejora las habilidades técnicas, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje continuo y adaptativo.

6.2 Recomendaciones

Con relación a la Conclusión 1: Dada la importancia de la evaluación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la limitada implementación observada en el IESTPE-ETE, se recomienda implementar un programa intensivo de formación docente, enfocado en la evaluación formativa y la creación de secuencias didácticas adaptadas a las competencias específicas de cada materia. Este programa debe ser desarrollado y ejecutado por un equipo especializado en educación y pedagogía, dentro de las instalaciones del IESTPE-ETE. El objetivo es iniciar este programa en un plazo máximo de seis meses. La finalidad es mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, beneficiando directamente a los alumnos y, en última instancia, al Ejército del Perú. Para asegurar la viabilidad, es crucial que la capacitación sea práctica y centrada en los desafíos reales que enfrentan los docentes en el aula, además, se debe establecer un sistema de retroalimentación y seguimiento para evaluar la efectividad de la formación. La implementación de estas recomendaciones debe ser progresiva, comenzando con un grupo piloto de docentes y expandiéndose gradualmente, el objetivo es completar la primera fase de implementación y evaluación en un período de un año, permitiendo ajustes y mejoras continuas basadas en los resultados obtenidos.

Con relación a la Conclusión 2: Para abordar eficazmente los desafíos en la implementación de la evaluación formativa en el IESTPE-ETE, es crucial que tanto el DFACA como el DCE tomen medidas decisivas. La creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos se presenta como una solución fundamental, este programa, centrado en la integración de las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal en la educación, requiere la guía de expertos en pedagogía militar y educación por competencias. En caso de no disponer de estos expertos en la institución educativa, se hace

imperativa la colaboración de parte del COEDE, para asegurar la asignación de especialistas calificados, además relacionado a la parte presupuestaria, para ello, se debe tramitar una hoja de recomendación, a fin de canalizar la necesidad presupuestaria, se adjunta formato:

**COEDE
ETE-SEC ACAD
CHORRILLOS
XXXXXXXX**

HOJA DE RECOMENDACIÓN N° XXXX ETE/U-10.k.1

Al: General de Ejército
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Comandante General del Ejército del Perú

1. ASUNTO:

Solicita creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos para atender las necesidades del personal de alumnos en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la Escuela Técnica del Ejército en el AF-XXXX

2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- a. Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.
- b. RV N° 049-2022-MINEDU, Lineamientos Académicos Generales para los Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- c. Plan de Titulación del personal que egresa de la ETE, de Jul 23.
- d. Directiva N° 006 U-10.k.1/DIRECCIÓN/SEC ACAD, DE Jul 23.
- e. "Guía de procedimientos para la aplicación y pertinencia de la evaluación formativa en el IESTPE-ETE en el contexto del modelo educativo basado en competencias" del Bach. Renzo Rolando Rosas Lajo.

3. ANTECEDENTES

- a. El Comando de Educación y Doctrina del Ejército – Escuela Técnica del Ejército (Secretaría Académica), conforme a los documentos de referencia "a" y "b", da cumplimiento a los Lineamientos Académicos generales.
- b. Con el documento de referencia "c" se establece los procedimientos para la gestión de la Titulación ante el Ministerio de Educación y demás trámites administrativos que deben realizar los futuros Suboficiales al egresar de la Escuela Técnica del Ejército.
- c. Con el documento de referencia "e" se establecen los procedimientos doctrinarios para el empleo de la evaluación formativa como instrumento de evaluación en el marco del Modelo Educativo por Competencias a implementar en el presente AF, a fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Escuela Técnica del Ejército.

4. ANÁLISIS

- a. El objetivo que se persigue con la gestión de la presente, es la atención de requerimientos para creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos para atender las necesidades del

personal de alumnos en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la Escuela Técnica del Ejército, con la finalidad de cumplir con lo especificado en el documento de la referencia "c"

- b. Debido a que este requerimiento no está considerado dentro del Marco Presupuestal asignado en el AF-XXXX, y el presupuesto de la UO 0756-ETE es limitado motivo por el cual para la UO no es posible atender estas necesidades.
- c. Por consiguiente, se requiere la creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos para atender las necesidades del personal de alumnos en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la Escuela Técnica del Ejército para poder cumplir el trámite que demanda y otros trámites administrativos que se requiere en su tiempo establecido los que son de suma importancia y prioritarios para el personal.

4. CONCLUSIONES

La ETE, requiere gestionar la creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos para atender las necesidades del personal de alumnos en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la Escuela Técnica del Ejército.

5. RECOMENDACIÓN

Que, el Señor General del Ejército Comandante General del Ejército, se digne disponer la aprobación de la presente hoja de recomendación para gestionar la creación de un programa integral de formación para docentes y programadores educativos para atender las necesidades del personal de alumnos en cuanto al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la Escuela Técnica del Ejército.

Que, la Oficina de Presupuesto del Ejército asigne los fondos aprobados por la cantidad de para atender requerimientos de Titulación, Certificación y otros del personal de docentes y empleados civiles a capacitar.

	O-XXXXXXXXX -O+ XXXXXXXXXXXX Coronel EP Director de la Escuela Técnica Del Ejército-ETE "Sgto 2do Fernando Lores Tenazoa"						
	O - XXXXXXXXXX- 0+ XXXXXXXXXXXX Gral Div Comandante General del Comando de Educación y Doctrina del Ejército						
	O - XXXXXXXXXX - O+ XXXXXXXXXXXXXXXX Gral Div Jefe del Estado Mayor General del Ejército						
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">APROBADO</td> <td style="text-align: center; width: 40px;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">DESAPROBADO</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">FECHA:</td> </tr> </table>		APROBADO	☐	DESAPROBADO	☐	FECHA:	
APROBADO	☐						
DESAPROBADO	☐						
FECHA:							
	O - XXXXXXXXXX - O+ XXXXXXXXXXXX General de Ejército Comandante General del Ejército						

Adicionalmente, es esencial una revisión exhaustiva de los planes de estudio y la implementación de programas de capacitación específicos para los docentes. Estas acciones son complementarias al programa de formación y buscan profundizar la comprensión y aplicación efectiva de la evaluación formativa, optimizando así el proceso educativo en su totalidad. Un aspecto clave de este enfoque es la instauración de un programa de inducción obligatorio para nuevos docentes, que se enfocará en el MEBC y en las técnicas de evaluación formativa. Este programa deberá realizarse durante el primer trimestre de cada año académico, garantizando así que todos los docentes, especialmente los recién incorporados, estén adecuadamente preparados para enfrentar los retos del aula.

Finalmente es esencial que el MINDEF desarrolle una política que garantice que las instituciones educativas del sector defensa dependan directamente de él. La actual dependencia del COEDE conlleva a una constante priorización de actividades militares en detrimento de la formación académica de los alumnos, quienes sufren la reducción de sus horas lectivas. La implementación de esta política debe ser gradual, dentro de un marco temporal no mayor a un año, este cambio no solo enriquecerá la experiencia académica de los estudiantes, sino que también mejorará el resultado final, asegurando la formación de suboficiales que cumplan con el perfil de egreso deseado.

La implementación de estas medidas tendrá un impacto directo y positivo en la calidad del proceso educativo, brindando a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más enriquecedora y diversa, crucial para su formación integral y su éxito futuro.

Con relación a la conclusión 3: Para mejorar la utilización de instrumentos adecuados de evaluación formativa en el IESTPE-ETE, se recomienda la creación y distribución de una Guía de Procedimientos para la Evaluación Formativa, desarrollada por un equipo multidisciplinario de expertos en educación y pedagogía del IESTPE-ETE, basándose en el aporte del investigador. Esta guía deberá estar disponible al inicio del próximo ciclo académico y se enfocará en proporcionar directrices claras y prácticas sobre el uso de rúbricas de evaluación, portafolios digitales, software de análisis de textos, y otros instrumentos relevantes. Además, se deberán organizar sesiones de capacitación para docentes sobre la aplicación efectiva de estos instrumentos. La implementación de esta guía beneficiará directamente a los docentes en su práctica pedagógica y a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, asegurando una alineación efectiva con el MEBC.

Referencias

- Alberto, J. y Espinoza, A. (2021). La evaluación por competencias: Diseño de una propuesta para la evaluación de ciclo en la carrera de Derecho. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica Del Derecho*, 8 (1), 263–282.
- Cabral, JMR (2020). Estrategias de evaluación por competencias utilizadas por los docentes en tornos virtuales de aprendizaje en la Universidad Abierta Para adultos. *Universitat de les illes Balears*.
- Esparza, CJZ (2022). Crítica al enfoque de la educación por competencias desde el perfil de egreso del estudiante de educación básica. *UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle*.
- González, L. E., & Espinoza, Ó. (2008). Calidad en la educación superior: concepto y modelos. *Calidad En La Educación*, (28), 248. <https://doi.org/10.31619/caledu.n28.210>
- Hidalgo Apunte, ME (2021). Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1 (1), 189–210. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.3>
- Huerta Rosales, M., Penadillo Lirio, R., & Kaqui Valenzuela, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias. Una experiencia participativa de 24 carreras profesionales de la UNASAM. *Revista Iberoamericana De Educación*, 74, 83-106. <https://doi.org/10.35362/rie740609>
- Joya Rodríguez, M. Z. (2020). La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente. *Revista Scientific*, 5(16), 179–193. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.9.179-193>
- Lago, M., Alea, M., & Rodríguez, J. (2019). El mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes para la evaluación formativa. *Revista Cubana de*

- Educación Médica Superior (Vol. 33, p. 1804). Retrieved from
<https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2019/cem191n.pdf>
- Loyola Tapia, Y., & Oré Butler, C. (2020). Bases para un modelo educativo por competencias en turismo como herramienta para el desarrollo turístico. *Revista LIDER*, 21(35), 248–277. <https://doi.org/10.32735/s0719-526520193517>
- Maldonado, A. (2015). *Metodología de la investigación*.
- Manual de evaluación de la ESGE-EPG. (2021).
- Maldonado, A. (2015). *Metodología de la investigación*.
- Mellado Moreno, PC, Sánchez-Antolín, P., & Blanco-García, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Alteridad*, 16 (2), 170–183. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.01>
- Quintana, G. (2018). La evaluación formativa de los aprendizajes en el segundo ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa estatal de Ate [Tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12955>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva.
- Rodríguez, J. (2022). Estrategias de evaluación por competencias utilizadas por los docentes en entornos virtuales de aprendizaje en la universidad abierta para adultos. *Universitat de les Illes Balears*. <http://hdl.handle.net/10803/674720>
- Torres, J., Chávez, H., & Cadenillas, V. (2021). Evaluación formativa: una mirada desde sus diversas estrategias en educación básica regular. *Revista Innova Educación*, 3 (2), 386–400. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.007>
- Zorrilla, C. (2022). Crítica al enfoque de la educación por competencias desde el perfil de egreso del estudiante de educación básica [, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6954>



ANEXOS

ANEXO 1



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO - ETE, 2022

Preguntas de investigación	Objetivos	Teorías	Categorías	Subcategorías	Metodología	Plan de análisis de datos
• ¿Cómo se realiza la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE,2022? • ¿Qué factores afectan la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias, en el IESTPE - ETE, 2022? • ¿Qué instrumentos de evaluación formativa considera Ud. que son los adecuados en el IESTPE - ETE?	• Analizar cómo se realiza la evaluación como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE,2022. • Indagar los factores que afectan la evaluación formativa como parte del modelo educativo por competencias en el IESTPE - ETE, 2022. • Describir los instrumentos adecuados de la evaluación formativa en el IESTPE - ETE, 2022.	1. Teoría de las competencia s. 2.Teoría de la evaluación.	1. Modelo educativo basado en competencias.	Capacidades conceptuales	Enfoque: Cualitativo	Técnica de Recolección de Datos: • Observación directa. • Entrevista. • Análisis documental.
				Perfil de egreso		
				Capacidad		
				Capacidades procedimentales		
				Capacidades actitudinales		
			2. Evaluación formativa	Habilidades metacognitivas	Tipo de estudio: Teórico – empírico	Instrumentos de recolección de datos: • Guía de observación. • Guía de entrevista semiestructurada • Ficha de análisis documental
				Desarrollo de capacidades		
				Comprensión de contenidos		
				Créditos académicos		
			3. Nivel educativo	Factores externos	Método de estudio: Hermenéutico interpretativo	Método de análisis: El análisis de la información se realizará de manera artesanal identificando inicialmente las unidades de análisis, llegando a las categorías emergentes.
				Factores internos		
				Proceso de captación		
				Capacitación		
			4. Tipos de evaluación formativa	Autoevaluación		
				Heteroevaluación		
				Coevaluación		
				Empleo de herramientas virtuales		
			5. Métodos de enseñanza	Método activo		
				Método participativo		
				Método socrático		
				Estudio de casos		
				Método de aprendizaje basado en problemas.		

ANEXO 2



INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GUÍA DE OBSERVACIÓN

La observación se realizará de manera no participante

Nº	ASPECTOS POR EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
01	Conocimiento con relación al modelo Educativo basado en competencias.			
02	Existen mejoras en el rendimiento de los alumnos.			
03	Los tipos de evaluación empleados son los adecuados.			
04	Utilización de la evaluación formativa durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.			
05	Existen factores ajenos que afectan la Evaluación Formativa.			
06	Conocimiento de otros instrumentos de evaluación.			
07	La pertinencia en la aplicación de la Evaluación Formativa.			
08	La pertinencia en la aplicación del modelo EBC.			

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Entrevista al Señor

Buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación de tesis para la obtención del grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Posgrado, habiendo elegido el tema titulado: **“LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO - ETE, 2022”**. Desde ya le agradezco su colaboración.

1. ¿Conoce usted el modelo educativo basado en competencias? ¿Considera adecuado que se emplee este modelo educativo en las instituciones educativas del Ejército?

Rpta.-

2. ¿Cuál es su opinión respecto al rendimiento de los alumnos? ¿Se podría mejorar el mismo?

Rpta.-

3. ¿Conoce usted los tipos de evaluación que se desarrollan en un programa de estudios? ¿Las considera adecuadas para su empleo en las instituciones educativas del Ejército?

Rpta.-

4. ¿Cuál es su opinión con respecto a la evaluación formativa como instrumento de evaluación?

Rpta.-

5. ¿Considera Ud. ¿Que existen factores externos o internos que afectan el tipo de evaluación formativa?

Rpta.-

6. ¿Qué otros instrumentos de evaluación conocen Ud.? ¿Cuál es su opinión con respecto a estos instrumentos de evaluación?

Rpta.-

7. ¿Considera Ud. adecuado aplicar la evaluación formativa como parte del proceso de evaluación en el IESTPE-ETE?

Rpta.-

8. ¿Considera Ud. adecuado aplicar el modelo educativo basado en competencias como parte del proceso de aprendizaje en el IESTPE-ETE?

Rpta.-

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Se seleccionó los documentos considerados de mayor relevancia para la elaboración del estudio de la base de datos de repositorios académicos, Google Académico y fuentes primarias, tales como: libros, tesis de investigación y revistas electrónicas especializadas.

De esta forma, los documentos claves que cumplieron a cabalidad con los criterios establecidos en las fases del estudio, y que dieron sustento al estudio conceptual, son los que se describen a continuación.

Tipo de documento	País	Referencia	Tema
Manual de evaluación de la ESGE-EPG.	Perú	2021	Evaluación formativa
Proyecto Educativo de la ETE 2022	Perú	2022	Modelo educativo por competencias
Plan Estratégico Institucional de la ETE 2022	Perú	2022	Modelo educativo por competencias
Diagnóstico de la ETE 2022	Perú	2022	Evaluación formativa
Exámenes de los alumnos		2022	Evaluación formativa
La evaluación formativa de los aprendizajes en el segundo ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa estatal de Ate	Perú	2018	La evaluación formativa
Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias	Perú	2017	Evaluación formativa
Crítica al enfoque de la educación por competencias desde el perfil de egreso del estudiante de educación básica	Perú	2022	Modelo educativo por competencias

Bases para un modelo educativo por competencias en turismo como herramienta para el desarrollo turístico	Perú	2018	Modelo educativo por competencias
La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente	Perú	2020	Evaluación formativa
Estrategias de evaluación por competencias utilizadas por los docentes en entornos virtuales de aprendizaje en la universidad abierta para adultos	España	2022	Evaluación por competencias
Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario	Colombia	2020	Evaluación formativa
Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences	Ecuador	2021	Evaluación formativa
El mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes para la evaluación formativa	Cuba	2019	Evaluación formativa
La evaluación por competencias: Diseño de una propuesta para la evaluación de ciclo en la carrera de Derecho	Chile	2021	Evaluación por competencias
Teoría de las Competencias	Estados Unidos	1969	Las competencias

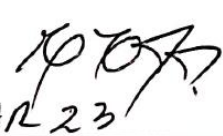
Directiva de Educación de Oficiales N° 002/COEDE/U-4.a, 2021).	Perú	2021	Modelo educativo
El enfoque por competencias desde la perspectiva del desarrollo humano. Aspectos básicos y diseño curricular	Perú	2013	El enfoque por competencias
La práctica de evaluación como contexto para aprender a ser un aprendiz competente	Barcelona	2012	La evaluación
La base teórica de las competencias en educación	Venezuela	2019	Las competencias en educación

ANEXO 3



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

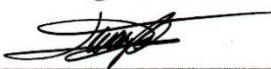
VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "La Evaluación Formativa como parte del modelo educativo por competencias en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército – ETE, 2022"			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	Talarico Prado Cascañal	
b.	Grado académico-profesión	Dr. en educación	
f.	D.N.I.	: 09771027	
g.	N° de teléfono	: 996132050	
h.	Lugar y fecha	: Chonillo 02 MAR 23	
i.	Firma		
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	: Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO	
b.	Institución a la que pertenece	: Ejército del Perú	
e.	Método de investigación	: Hermenéutico	
f.	Tipo de entrevista	: Estructurada	
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista ,Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado ,Tema propios : Aspectos que interesen	9
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	9
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	9
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	9.5
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	9
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	9.
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: 9.5%		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN Instrumento aplicable 	
Aspectos para la valoración - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75			

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “La Evaluación Formativa como parte del modelo educativo por competencias en el Instituto de Educación Superior Público del Ejército – ETE, 2022”																																															
I. DATOS DEL EXPERTO: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">a.</td> <td style="width: 45%;">Apellidos y nombres</td> <td style="width: 40%;">: Osada Bazán Willians Hirohito</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Grado académico-profesión</td> <td>: Mag. En Ciencias Militares</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>D.N.I.</td> <td>: 40419700</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>N° de teléfono</td> <td>: 995605144</td> </tr> <tr> <td>e.</td> <td>Lugar y fecha</td> <td>: Chorrillos, 16 May 2023</td> </tr> <tr> <td>f.</td> <td>Firma</td> <td>: </td> </tr> </table>				a.	Apellidos y nombres	: Osada Bazán Willians Hirohito	b.	Grado académico-profesión	: Mag. En Ciencias Militares	c.	D.N.I.	: 40419700	d.	N° de teléfono	: 995605144	e.	Lugar y fecha	: Chorrillos, 16 May 2023	f.	Firma	: 																										
a.	Apellidos y nombres	: Osada Bazán Willians Hirohito																																													
b.	Grado académico-profesión	: Mag. En Ciencias Militares																																													
c.	D.N.I.	: 40419700																																													
d.	N° de teléfono	: 995605144																																													
e.	Lugar y fecha	: Chorrillos, 16 May 2023																																													
f.	Firma	: 																																													
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">a.</td> <td style="width: 45%;">Autor(es) del instrumento</td> <td style="width: 40%;">: Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Institución a la que pertenece:</td> <td>: Ejército del Perú</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Método de investigación</td> <td>: Hermenéutico - Interpretativo</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Tipo de entrevista</td> <td>: Semi estructurada</td> </tr> </table>				a.	Autor(es) del instrumento	: Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO	b.	Institución a la que pertenece:	: Ejército del Perú	c.	Método de investigación	: Hermenéutico - Interpretativo	d.	Tipo de entrevista	: Semi estructurada																																
a.	Autor(es) del instrumento	: Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO																																													
b.	Institución a la que pertenece:	: Ejército del Perú																																													
c.	Método de investigación	: Hermenéutico - Interpretativo																																													
d.	Tipo de entrevista	: Semi estructurada																																													
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 15%;">Criterios</th> <th style="width: 60%;">Indicadores</th> <th style="width: 20%;">Valoración De: 0 a 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Diseño</td> <td>Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Organización</td> <td>Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Estructuración</td> <td>Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista , Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado , Tema propios : Aspectos que interesen</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Secuencial</td> <td>Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Conectividad</td> <td>Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Intencionalidad</td> <td>Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Actualidad</td> <td>Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Contrastación de otros resultados</td> <td>Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.</td> <td>0.85</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Orientación a solución de problemas</td> <td>Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Análisis e interpretación</td> <td>Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.</td> <td>0.90</td> </tr> </tbody> </table>				N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1	01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.90	02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.90	03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista , Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado , Tema propios : Aspectos que interesen	0.90	04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.95	05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.90	06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.90	07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.90	08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.85	09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.95	10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.90
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1																																												
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.90																																												
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.90																																												
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista , Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado , Tema propios : Aspectos que interesen	0.90																																												
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.95																																												
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.90																																												
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.90																																												
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.90																																												
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.85																																												
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.95																																												
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.90																																												
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: 91%		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN EL INSTRUMENTO ES APLICABLE 																																													
Aspectos para la valoración - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75																																															

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "La Evaluación Formativa como parte del modelo educativo por competencias en el Instituto de Educación Superior Publico del Ejército – ETE, 2022"			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	:	Núñez Quipuzco Edilberto
b.	Grado académico-profesión	:	Magister en Gestión Pública
c.	D.N.I.	:	09444031
d.	N° de teléfono	:	967128998
e.	Lugar y fecha	:	17 may 2023
f.	Firma	:	
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	:	Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO
b.	Institución a la que pertenece	:	Ejército del Perú
c.	Método de investigación	:	Hermenéutico
d.	Tipo de entrevista	:	Semi estructurada
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.90
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.90
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista , Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado , Tema propios : Aspectos que interesen	0.90
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.90
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.90
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.85
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.90
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.90
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.90
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.90
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN	
Aspectos para la valoración - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75		El Instrumento es aplicable 	

ANEXO 4



AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Chorrillos, 04 de abril del 2023

Oficio N° 096 - 2023/ ESGE-EPG/U-26.e.a

Señor : General de División
Carlos Roberto RABANAL CALDERÓN
Comandante General del COEDE.

Asunto : Solicita brindar facilidades al personal que se indica.

Ref. : a. Reglamento para la obtención del grado académico de Maestro en Ciencias Militares AF-2023.
b. Reglamento General de Investigación de la ESGE-EPG

Tengo el honor/agrado de dirigirme a Ud., en relación a los documentos de la referencia, se solicita se digne brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones al **My EP ROSAS LAJO Renzo Rolando**, estudiante de la XI Maestría en Ciencias Militares de esta casa de estudios y que realiza la investigación titulada: **"LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO - ETE, 2022"**.

Agradeciendo de antemano por las facilidades brindadas, siendo propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones y deferente estima.

Dios guarde a Ud.

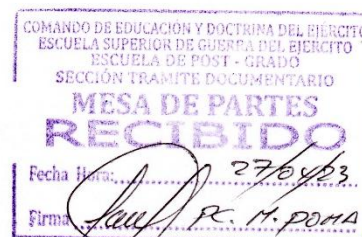


O -2144740731- O +
EMILIO JESUS CAM ALBUJAR
Coronel de Artillería
Sub Director de la Escuela Superior de Guerra
Escuela de Post - Grado

Distribución:

Solicitante.....01

Archivo.....01/02



ANEXO 5



COMPROMISO ÉTICO

Declaración de Compromiso Ético

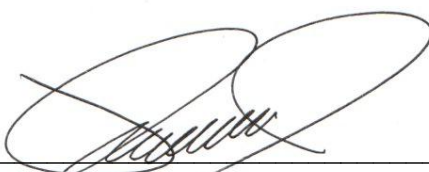
El presente trabajo de investigación titulado: **La Evaluación Formativa como parte del Modelo Educativo por Competencias en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército - ETE, 2022**

Se ha realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación en Ciencias Militares promulgadas por el Departamento de Gestión de la Investigación de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado.

En vista de lo anterior:

Yo Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO, egresado de la XI Maestría en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG), declaro bajo juramento que he desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el Departamento de Gestión de la Investigación, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final.

En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad, así como a las normas disciplinarias establecidas en la ESGE-EPG.



Renzo Rolando ROSAS LAJO
DNI: 43935164

ANEXO 6



HOJA DE DATOS PERSONALES

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO : MAYOR

NOMBRES : RENZO ROLANDO

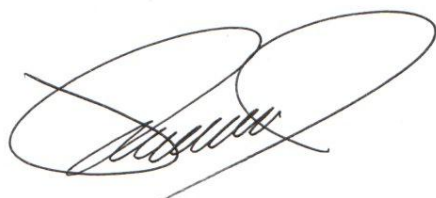
APELLIDOS : ROSAS LAJO

EMAIL : RROSASL@ESGE.EDU.PE

DIRECCIÓN : BLOCK 22 DPTO 202 VME – CHORRILLOS

CELULAR : 917855291

FIRMA :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Renzo Rosas', enclosed within a large, loopy circular flourish.

ANEXO 7



APORTE DE INVESTIGACIÓN

7.1 Título de aporte de la investigación

Guía de procedimientos para la aplicación y pertinencia de la Evaluación Formativa en el IESTPE-ETE en el Contexto del Modelo Educativo Basado en Competencias

7.2 Objetivos

- a) Analizar la Evaluación Formativa
- b) Indagar Factores que Afectan la Evaluación
- c) Describir Instrumentos de Evaluación Formativa

7.3 Justificación

En un mundo caracterizado por la rápida evolución tecnológica y la constante aparición de nuevos retos en la esfera de la defensa y seguridad, la formación de técnicos y suboficiales del Ejército no es una tarea menor. Es esencial contar con personal capacitado que no solo entienda las complejidades del presente, sino que esté preparado para adaptarse a los desafíos del futuro. El adecuado funcionamiento y modernización de las fuerzas armadas dependen en gran medida de la preparación y formación que reciben estos individuos en instituciones educativas especializadas, como el IESTPE-ETE.

Los sistemas educativos tradicionales, centrados en la mera adquisición de conocimientos, han mostrado limitaciones al enfrentarse a un mundo que demanda habilidades y competencias prácticas. Por ello, la adopción del Modelo Educativo Basado en Competencias surge como una respuesta innovadora a estos desafíos. En este modelo, la evaluación formativa se convierte en un pilar fundamental, ya que no se limita a medir lo que el estudiante sabe, sino cómo puede aplicar esos conocimientos en situaciones reales y cómo puede continuar aprendiendo de manera autónoma. Es esencial, por lo tanto, que esta evaluación se realice de manera coherente y efectiva.

Dada la importancia de la evaluación formativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje basado en competencias, es imperativo examinar cómo se está llevando a cabo en instituciones críticas como el IESTPE-ETE. Esta investigación busca ir más allá de una simple descripción del estado actual, abordando la aplicación, pertinencia y potenciales áreas de mejora de la evaluación formativa. Al hacerlo, no solo se busca aportar al mejoramiento continuo de la formación ofrecida en el IESTPE-ETE, sino también contribuir al fortalecimiento y modernización de las capacidades del Ejército del Perú, asegurando que esté a la altura de los desafíos del siglo XXI.

Figura: Instrumentos de Evaluación a aplicar para el logro del perfil de egreso.

Área de Capaci- dad	Tipo de evaluaci- ón	Dominio	Instrumento de evaluación	
			Instrumentos	Características
Conceptual y Procedimental	Evaluación Parcial I	Individual	Control de lectura	Cognoscitiva
			Evaluación escrita	Cognoscitiva y procedimental
			Evaluación Docente/Estudiante	Cognoscitiva y procedimental
			Trabajo de Investigación Formativa- Ensayos	Cognoscitiva y procedimental
			Otros	Cognoscitiva y/o procedimental
		Grupal	Informe de equipo	Cognoscitiva y procedimental
			Exposición de equipo	Cognoscitiva y procedimental
	Evaluación Parcial II	Individual	Control de lectura	Cognoscitiva
			Evaluación escrita	Cognoscitiva y procedimental
			Docente/Estudiante	Cognoscitiva y procedimental
			Trabajo de Investigación Formativa	Cognoscitiva y procedimental
			Otros	Cognoscitiva y/o procedimental
		Grupal	Informe de equipo	Cognoscitiva y procedimental
			Exposición de equipo	Cognoscitiva y procedimental
	Evaluaci- ón Final	Individual	Evaluación escrita	Cognoscitiva y procedimental
			Docente/Estudiante	Cognoscitiva y procedimental
			Evaluación oral	Cognoscitiva y procedimental
			Trabajo de Investigación Formativa	Cognoscitiva y procedimental
			Otros	Cognoscitiva y/o procedimental
		Grupal	Informe de equipo	Cognoscitiva y procedimental
			Exposición de equipo	Cognoscitiva y procedimental
Actitudinal	Coevaluación (Entre estudiantes, puede cualitativa y/o cuantitativa)			
	Heteroevaluación (Docente/líderes) / (Líder/Estudiantes)			
	Asistencia			
	Faltas académicas			
	Otros			

Nota: Las áreas de capacidad representan los tres dominios en el que se desarrollan las competencias; el cognoscitivo, procedimental Fuente: DIRECTIVA N° 006/COEDE/U-4.a

ANEXO 8



CD CONTENIENDO LA TESIS EN PDF

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO**



**TESIS
LA EVALUACION FORMATIVA COMO PARTE DEL
MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIAS EN EL
INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO**

**AUTOR:
Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO**

2023

ANEXO 9



REPORTE DE SIMILITUD DE TURNITIN

Compartir

Buscar

1

repositorio.esge.edu.pe

INTERNET

6%

2

repositorio.ucv.edu.pe

INTERNET

<1%

3

hdl.handle.net

INTERNET

<1%

4

esge.edu.pe

INTERNET

<1%

5

repositorio.une.edu.pe

INTERNET

<1%

6

Universidad Nacional Intercult...

TRABAJOS ENTREGADOS

<1%

7

renati.sunedu.gob.pe

INTERNET

<1%

8

Universidad Feminina del Sagr...

TRABAJOS ENTREGADOS

<1%

9

archivo.org

INTERNET

<1%

dieciséis%

similitud general

dieci

séis%

similitud general

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO



TESIS

LA EVALUACIÓN FORMATIVA COMO PARTE DEL MODELO EDUCATIVO POR COMPETENCIA EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DEL EJÉRCITO - ETE, 2022

AUTOR:

Bach. Renzo Rolando ROSAS LAJO
0000-0003-2805-8846

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR:

Mg. Willians Hircito OSADA BAZÁN
0000-0001-6506-832

2023

Página 1 de 119