

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

ALMA MÁTER DEL MAGISTERIO NACIONAL

ESCUELA DE POSGRADO



Tesis

Estilos de aprendizaje y evaluación formativa en los participantes del diplomado en

liderazgo y gestión de la compañía de infantería de la Escuela de Infantería del

Ejército, 2019

Presentada por

Jose Wagner SALAZAR DOLORES

Asesor

William Alberto HUAMANI ESCOBAR

Para optar al Grado Académico de

Doctor en Ciencias de la Educación

Lima – Perú

2021

**Estilos de aprendizaje y evaluación formativa en los participantes del diplomado en
liderazgo y gestión de la compañía de infantería de la Escuela de Infantería del
Ejército, 2019**

A mis padres y hermanos por apoyarme a lo largo de mi formación profesional, y por motivarme a seguir cumpliendo mis sueños.

Reconocimientos

A mi Universidad Nacional de Educación

Enrique Guzmán y Valle, por sus

honorables enseñanzas.

Tabla de Contenidos

Carátula.....	i
Título	ii
Dedicatoria.....	iii
Reconocimientos	iv
Tabla de Contenidos	v
Lista de Tablas.....	viii
Lista de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
Capítulo I. Planteamiento del Problema	1
1.1. Determinación del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema	2
1.2.1. Problema general.	2
1.2.2. Problemas específicos.	2
1.3. Objetivos de la Investigación	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.	3
1.4. Importancia y Alcances de la Investigación.....	3
1.5. Limitaciones de la Investigación.....	4
Capítulo II. Marco Teórico.....	5
2.1. Antecedentes de la Investigación	5
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	5
2.1.2. Antecedentes nacionales.	6
2.2. Bases Teóricas.....	7
2.2.1. Referente a estilos de aprendizaje.....	9

2.2.2. Referente a evaluación formativa.	12
2.3. Definición de Términos Básicos	15
Capítulo III. Hipótesis y Variables	17
3.1. Hipótesis.....	17
3.1.1. Hipótesis general.....	17
3.1.2. Hipótesis específicas.	17
3.2. Variables	17
3.2.1. Variable 1: Estilos de aprendizaje.....	17
3.2.2. Variable 2: Evaluación formativa.	17
3.3. Operacionalización de las Variables	18
Capítulo IV. Metodología.....	19
4.1. Enfoque de la Investigación	19
4.2. Tipo de Investigación.....	19
4.3. Diseño de la Investigación	20
4.4. Población y Muestra.....	20
4.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	21
4.5.1. Técnicas.	21
4.5.2. Instrumentos.....	21
4.6. Tratamiento Estadístico.....	21
4.7. Procedimiento	23
Capítulo V. Resultados	24
5.1. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	24
5.1.1. Validez del instrumento.	24
5.1.2. Confiabilidad del instrumento.....	24
5.2. Presentación y Análisis de los Resultados	25
5.2.1. Análisis descriptivo.....	25
5.2.2. Análisis inferencial.	42

5.3. Discusión de Resultados	46
Conclusiones.....	49
Recomendaciones	51
Referencias	52
Apéndices	56
Apéndice A. Matriz de Consistencia	57
Apéndice B. Cuestionarios	58
Apéndice C. Validación de instrumento.....	60
Apéndice D. Confiabilidad del instrumento.....	62
Apéndice E. Resultado de las encuestas.....	63
Apéndice F. Ficha técnica	65

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Operacionalización de las variables</i>	18
Tabla 2 <i>Escala de Coeficiente de Correlación</i>	22
Tabla 3 <i>Busco nuevas experiencias de aprendizaje y las desempeño con entusiasmo en mis actividades académicas</i>	25
Tabla 4 <i>Participo activamente en los equipos de trabajo</i>	26
Tabla 5 <i>Poseo una mente abierta que me permite realizar nuevos desafíos en beneficio a mi aprendizaje</i>	27
Tabla 6 <i>Me dispongo a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje</i>	28
Tabla 7 <i>Observo y analizo a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente</i>	29
Tabla 8 <i>Tomo en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a una idea</i>	29
Tabla 9 <i>Me considero una persona analítica, formuladora de argumentos y previsor de alternativas</i>	30
Tabla 10 <i>Me baso en la lógica y en el razonamiento para realizar mis actividades académicas</i>	31
Tabla 11 <i>No tomo en consideración los juicios subjetivos</i>	32
Tabla 12 <i>Me considero una persona racional, objetiva y crítica</i>	33
Tabla 13 <i>Evalúo mi propio proceso y resultados de aprendizaje</i>	34
Tabla 14 <i>Identifico mis aptitudes, virtudes y deficiencias en mis actividades académicas</i>	35
Tabla 15 <i>Analizo y replanteo estrategias de aprendizaje que me ayudarán a mejorar mi rendimiento académico</i>	35
Tabla 16 <i>Mi docente toma en consideración mi autoevaluación para reformular sus prácticas de enseñanza</i>	36

Tabla 17 <i>Mis compañeros y yo compartimos comentarios acerca de nuestros desempeños académicos</i>	37
Tabla 18 <i>Considero que el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos</i>	38
Tabla 19 <i>El trabajo en equipo permite a mi docente evaluarnos de manera integral</i>	39
Tabla 20 <i>Mi docente me evalúa basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparte</i>	39
Tabla 21 <i>Considero que la evaluación realizada por mi docente es la más efectiva en obtener mayor información</i>	40
Tabla 22 <i>Mi docente me evalúa de forma permanente de manera escrita y oral para conocer mis competencias académicas</i>	41
Tabla 23 <i>Tabla de contingencia estilos de aprendizaje y evaluación formativa</i>	42
Tabla 24 <i>Coefficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y evaluación formativa</i>	43
Tabla 25 <i>Tabla de contingencia estilo activo y autoevaluación</i>	44
Tabla 26 <i>Coefficiente de correlación entre estilo activo y autoevaluación</i>	44
Tabla 26 <i>Tabla de contingencia estilo reflexivo y coevaluación</i>	45
Tabla 27 <i>Coefficiente de correlación entre estilo reflexivo y coevaluación</i>	45
Tabla 28 <i>Tabla de contingencia estilo teórico y heteroevaluación</i>	46
Tabla 29 <i>Coefficiente de correlación entre estilo teórico y heteroevaluación</i>	46

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Diagrama de la pregunta N° 1.	25
<i>Figura 2.</i> Diagrama de la pregunta N° 2.	26
<i>Figura 3.</i> Diagrama de la pregunta N° 3.	27
<i>Figura 4.</i> Diagrama de la pregunta N° 4.	28
<i>Figura 5.</i> Diagrama de la pregunta N° 5.	29
<i>Figura 6.</i> Diagrama de la pregunta N° 6.	30
<i>Figura 7.</i> Diagrama de la pregunta N° 7.	31
<i>Figura 8.</i> Diagrama de la pregunta N° 8.	32
<i>Figura 9.</i> Diagrama de la pregunta N° 9.	32
<i>Figura 10.</i> Diagrama de la pregunta N° 10.	33
<i>Figura 11.</i> Diagrama de la pregunta N° 11.	34
<i>Figura 12.</i> Diagrama de la pregunta N° 12.	35
<i>Figura 13.</i> Diagrama de la pregunta N° 13.	36
<i>Figura 14.</i> Diagrama de la pregunta N° 14.	37
<i>Figura 15.</i> Diagrama de la pregunta N° 15.	37
<i>Figura 16.</i> Diagrama de la pregunta N° 16.	38
<i>Figura 17.</i> Diagrama de la pregunta N° 17.	39
<i>Figura 18.</i> Diagrama de la pregunta N° 18.	40
<i>Figura 19.</i> Diagrama de la pregunta N° 19.	41
<i>Figura 20.</i> Diagrama de la pregunta N° 20.	41

Resumen

El propósito del estudio fue determinar la relación entre los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019. La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con dos niveles: descriptivo y correlacional, así mismo, se optó por un diseño no experimental. El desarrollo del estudio se efectuó con la intervención de 45 oficiales alumnos del grado de teniente, formando la muestra de tipo censal. Para llevar a la práctica la encuesta, se diseñaron dos cuestionarios referentes a las variables “estilos de aprendizaje” y “evaluación formativa”, en las cuales se plasmaron un total de 20 ítems (10 ítems para cada variable). Por otro lado, se ejerció el procesamiento estadístico inferencial y descriptivo, en el cual pudimos alcanzar respuestas tanto de la fiabilidad del instrumento (confiabilidad fuerte con el valor de 0.883), así como el establecimiento de la magnitud de la correlación; para probar si la hipótesis general formulada se acepta o rechaza. Al ultimar el estudio se concluyó que, con una cifra de 0.833, afirmamos que los estilos de aprendizaje se relacionan de manera positiva y alta con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Palabras clave: estilos, aprendizaje, evaluación, formativa.

Abstract

The purpose of the study was to determine the relationship between learning styles and formative evaluation in the participants of the Diploma in Leadership and Management of the Infantry Company of the Army Infantry School - 2019. The research was developed with a quantitative approach, applied type, with two levels: descriptive and correlational, likewise, a non-experimental design was chosen. The development of the study was carried out with the intervention of 45 student officers of the rank of lieutenant, forming the census sample. To carry out the survey, two questionnaires were designed for the variables "learning styles" and "formative evaluation", in which a total of 20 items were included (10 items for each variable). On the other hand, the inferential and descriptive statistical processing was carried out, in which we were able to reach answers both of the reliability of the instrument (strong reliability with the value of 0.883), as well as the establishment of the magnitude of the correlation; to test whether the general hypothesis formulated is accepted or rejected. Upon finalizing the study, it was concluded that, with a figure of 0.833, we affirm that learning styles are positively and highly related to formative assessment in the participants of the Diploma in Leadership and Management of the Infantry Company of the Army Infantry School - 2019.

Key words: styles, learning, assessment, formative.

Introducción

La investigación en curso confirmó la proporción entre los estilos de aprendizaje y la evaluación formativa de los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería. Este estudio se ha desarrollado dentro de la Escuela de Infantería del Ejército – 2019.

Explicar de manera exacta lo que representa un estilo de aprendizaje resulta muy complejo al existir múltiples enfoques, definiciones y puntos de vista.

(Kolb, 1977) entiende los estilos de aprendizaje como atributos cognitivos, emotivos y vitales, que asisten como indicadores parcialmente inalterables, de forma que los individuos se relacionan, perciben y reaccionan a un entorno de aprendizaje. Por otra parte, se los considera un conglomerado de causas externas que afectan las actividades que un estudiante efectúa con la finalidad de aprender. (Dunn & Dunn, 1984).

La integración de la evaluación formativa como mecanismo de mejora académica, apunta a ser solución para impulsar la excelencia educativa requerida por la sociedad, sin embargo, la meta trascendental de la evaluación formativa no es demostrar, sino perfeccionar el conocimiento.

(Castillo, 2002) destaca a la evaluación formativa por ser un proceso que puede ser conducido y aplicado por un docente, con un proceder crítico, prudente y orientado; sostiene a su vez que todo conocimiento que el alumno adquiere es provechoso y acoplable en las diversas situaciones que le surjan. Dicha evaluación formativa también encamina y precisa el punto de llegada y facilita la ejecución de evaluaciones en su avance para ostentar si se dirige al camino correcto.

El principal interés del presente estudio fue poner en descubierto la correlación presente entre los estilos de aprendizaje y la evaluación formativa en los oficiales alumnos del grado de teniente de la Escuela de Infantería del Ejército – 2019. Simultáneamente se

demarcaron objetivos específicos para las dimensiones que demuestren el nivel de afinidad entre las variables escrutadas en conformidad con el análisis ejecutado.

La investigación fue desarrollada en cinco capítulos:

Primer Capítulo: Se planteó el problema de investigación, tomando muy en cuenta las variables, sentido e implicancia de la dirección de la investigación.

Segundo Capítulo: Se expresaron los antecedentes, marco teórico, bases cognitivas y conceptos argumentativos de las variables.

Tercer Capítulo: Se desarrolló la matriz de trabajo en correspondencia a las variables valuadas; estableciendo la hipótesis general y las hipótesis específicas.

Cuarto Capítulo: Se elaboraron y procesaron los datos, en similitud con la dimensión y atributos de la investigación, evaluando la población, muestra, y planificando las técnicas e instrumentos de compilación de información.

Quinto Capítulo: Luego del procesamiento de la información, se determinó la validez de la hipótesis de acuerdo con lo resultante. Juntamente con ello, se agregaron conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos del estudio.

Capítulo I. Planteamiento del Problema

1.1. Determinación del Problema

El escenario en donde se desarrollan los procedimientos educativos, han experimentado múltiples modificaciones originados por el progreso de la tecnología y el impacto en los métodos de enseñanza – aprendizaje, repercutiendo en el desempeño de los educadores, quienes deben adaptarse oportunamente a las nuevas exigencias y necesidades de los estudiantes.

Identificar los distintos estilos de aprendizaje que emplean los estudiantes de hoy en día, resulta ser pertinente a fin de mejorar la enseñanza en la educación superior; consiguiendo mayor productividad en el acto de transmitir y generar conocimientos, los cuales serán medidos conforme al resultado logrado por los estudiantes.

Si no se plantean alternativas de solución frente a esta problemática, los centros de educación superior se convertirán en instituciones obsoletas, renunciando al propósito de su creación, además de perder la posibilidad de incrementar las facultades de los educandos con la intención de que se puedan superar académicamente. (Loayza, 2019).

Por otro lado, las evaluaciones formativas tradicionales, se enfocan en cuantificar las calificaciones al término de un periodo académico, generando que el estudiante estudie con la intención de aprobar un trabajo o examen, más no consideran como objetivo principal aprender, optando por un aprendizaje memorístico y superficial; recibiendo de manera tardía notas intrascendentes, más no información sobre sus deficiencias. (Agüero, 2016).

La Escuela de Infantería del Ejército, así como en otras instituciones, necesita descubrir e identificar los distintos estilos de aprendizaje ya que cada educando posee un estilo de aprendizaje particular, estilo que determina como el educando va a adquirir, organizar y asimilar nuevos conocimientos. Por lo tanto, es fundamental que los educadores consideren y empleen estrategias de enseñanza que se adapten a los estilos de

aprendizaje que poseen los educandos, permitiendo encaminar de forma eficiente los procesos de enseñanza, a fin de garantizar un aprendizaje significativo.

Con la indagación se busca descubrir la medida de la relación entre los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa de los oficiales alumnos del grado de teniente. Por otro lado, se identificará cuáles son los estilos de aprendizaje que disponen los oficiales alumnos y cómo los educadores evalúan su aprendizaje.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general.

PG ¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?

1.2.2. Problemas específicos.

PE1 ¿Cómo se relaciona el estilo activo con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?

PE2 ¿Cómo se relaciona el estilo reflexivo con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?

PE3 ¿Cómo se relaciona el estilo teórico con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo general.

OG Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

1.3.2. Objetivos específicos.

OE1 Determinar la relación entre el estilo activo con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

OE2 Determinar la relación entre el estilo reflexivo con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

OE3 Determinar la relación entre el estilo teórico con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

1.4. Importancia y Alcances de la Investigación

La importancia de esta investigación se evidenció en los resultados, permitiendo el acceso a la información, así como a las propuestas de mejora, que contribuirán a reforzar en los conocimientos correspondiente al tema de estudio “Estilos de aprendizaje” y “Evaluación formativa”.

Justificación teórica, la revisión bibliográfica y el análisis de las variables formuladas en esta investigación, facultarán la construcción de cimientos teóricos necesarios con el objeto de brindar soluciones a la problemática propuesta en el estudio.

Justificación práctica, la implementación de los resultados alcanzados, posibilitarán tomar medidas necesarias, tales como el empleo de estrategias innovadoras que acrecentarán la efectividad de la enseñanza.

Justificación metodológica, este aspecto se justifica por haber empleado instrumentos que fueron ratificados y autorizados por los expertos, que hicieron posible el procesamiento de datos estadísticos, y conforme a los resultados se propondrán cambios importantes en la actividad de la enseñanza – aprendizaje.

Alcance temporal, en el segundo semestre del año 2019, se ejecutó el estudio.

Alcance social, los oficiales alumnos del grado de teniente, participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería, intervinieron con sus percepciones.

Alcance espacial, se dio cumplimiento el estudio en la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

1.5. Limitaciones de la Investigación

En esta investigación, no se ha producido ninguna limitación significativa que no se haya podido gestionar adecuada y oportunamente, razón por la cual se desarrolló el estudio sin dificultad alguna; es decir, se presentaron condiciones ventajosas y favorables en lo que respecta al ámbito económico, recursos y tiempo para la elaboración de la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales.

(Díaz, 2017) tuvo como objetivo general conocer los parámetros pedagógicos metodológicos que favorezcan al desarrollo equilibrado de competencias en alumnos de educación superior, mediante las tendencias de sus estilos de aprendizaje. Su investigación tuvo un enfoque mixto (cuantitativo – cualitativo) presentando un diseño no experimental – transversal y trabajó con un diseño descriptivo con una cuantía inferencial y comparativa. Contó con una población de 3435 alumnos de las facultades de Medicina, Ingeniería y Educación, delimitando una muestra de tipo no probabilístico aplicando un muestreo estratificado por conveniencia presentando una muestra de 345 alumnos. Al fin de su investigación, procesó los datos respecto al aspecto inferencial, comparó los diversos estilos de aprendizaje que prefieren los alumnos y pudo concluir que no hay una diferencia significativa para los “estilos: teórico y reflexivo”; en cambio hay una gran significancia para los “estilos: pragmático y activo”, es decir los estudiantes poseen diversos perfiles de aprendizaje dependiendo de sus condiciones personales.

(Ramos, 2016) analizó la repercusión de la evaluación formativa que emplean los educadores en la enseñanza – aprendizaje del curso de inglés en los alumnos del 10mo año de educación básica de la Centro Educativo Alberto Maldonado Iturburo, en Babahoyo – Los Ríos. La autora contó con una muestra de 104 estudiantes de 10mo año, empleó el análisis documental, la observación y la encuesta como estrategias para reunir información de manera sistemática; además hizo uso de los cuestionarios como las fichas de evaluación y las listas de control. Al ultimar su estudio, la autora infirió que en la institución educativa Alberto Maldonado Iturburo, se requieren de nuevas estrategias y métodos dinámicos de

estudios con procedimientos formativos, donde las clases sean más interactivas, enfocadas en facilitar la enseñanza del idioma del inglés a sus estudiantes.

(Pasek & Mejía, 2017) tuvieron como objetivo ajustar un procedimiento de forma general para la evaluación formativa del aprendizaje en virtud de las acciones evaluativas que desempeñan los educadores en las sesiones de clase. El paradigma que presentó la investigación fue cualitativo, a través del proceso etnográfico; se llevó como un estudio de campo, informativo y analítico. Usaron el diario de campo y la observación, siendo los instrumentos para consignar información necesaria. Al término del desarrollo del estudio, las autoras concluyeron que, la evaluación formativa se aplica de forma escasa, siendo deficiente metodológicamente; por ello, las autoras exhortan a los educadores a poner a prueba la utilidad de la evaluación formativa del aprendizaje en las sesiones de clase a fin de obtener información óptima referente al desarrollo y mejora de cada alumno; logrando formar personas creativas, participativas e integrales para un futuro.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

(Iturrizaga, 2019) determinó cual es el estilo de aprendizaje que predomina en los alumnos de 5to grado de nivel de primaria en un centro educativo de Ventanilla. Fue un estudio descriptivo, de carácter cuantitativo, su diseño fue no experimental y contó con una muestra de 200 alumnos del quinto - sexto grado de nivel de primaria. Su instrumento estuvo estructurado por 24 afirmaciones que midieron sus 03 dimensiones. Al culminar su investigación, el autor concluyó que el estilo que predominó en los estilos de aprendizaje en los alumnos del 5to grado de nivel de primaria en un centro educativo de Ventanilla, fue el kinestésico, continuado del estilo visual y finalmente el estilo auditivo.

(Loayza, 2019) explicó la incidencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Odontología – UTP, 2018. Presentó un estudio básico, de diseño explicativo – correlacional, no experimental y efectuó el estudio

con la participación de 137 estudiantes (muestra censal), a quienes aplicaron los instrumentos, el cuestionario de Honey – Alonso y un formulario de los registros de notas; toda la información se procesó con el estadístico Chi-cuadrado a fin de hallar el vínculo de las variables. Al ultimar el estudio, la autora concluyó que los estilos de aprendizaje inciden de forma directa en el rendimiento académico de los estudiantes, así mismo, se determinó que ambas variables se relacionan positivamente; por último, los estilos de aprendizaje que más predominaron fueron el reflexivo, teórico y pragmático con valores 37.40%, 28.52% y 20.29% respectivamente.

(Agüero, 2016) estableció la vinculación entre la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias de la disciplina de Dibujo y Diseño Gráfico de los alumnos de 2do ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la SMP, 2015. Tuvo una muestra conformada por todos los alumnos registrados en la matrícula en dicha disciplina en el periodo 2015 – I. El diseño del estudio fue no experimental, optó por un nivel correlacional y se emplearon 03 instrumentos para compilar información, las cuales fueron: un test referente a los conceptos y procedimientos, un cuestionario, una prueba de Likert respecto a las actitudes. Información que brindaron resultados y a raíz de ellos se comprobaron los supuestos. El autor concluyó que, la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias de la disciplina de Dibujo y Diseño Gráfico de los alumnos de 2do ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la SMP-2015, se relacionan de forma positiva y moderada (0.556).

2.2. Bases Teóricas

Teoría de la Andragogía de Malcolm Knowles – Estilos de aprendizaje.

(Knowles, 1990) y su teoría sobre la andragogía, otorgan principios relevantes para poner en marcha la gestión y estructurar los procesos de formación para que sean mucho

más efectivos. La intervención activa de los adultos es esencial para el desarrollo de su propio aprendizaje.

Asimismo, estableció principios tales como: La necesidad de saber, donde el adulto determina lo que necesita aprender y cómo cumplirá los objetivos propuestos. A la vez precisará ser reconocido por los individuos que lo rodean, como una persona que puede auto-dirigirse. La experiencia previa de este es base para sentar un nuevo conocimiento que deberá consolidarse debiendo por sobre todo tener la disposición de aprender y aptitud para encarar cualquier circunstancia de su vida.

El aporte académico que transmite esta teoría es animar a los estudiantes a ampliar su interés en las actividades de aprendizaje, ponerlas en práctica a través de la indagación y la comprensión de materias. Finalmente, efectuar pruebas de tipo preguntas abiertas, que incrementen la retención del conocimiento obtenido en sus propias vivencias.

Teoría Socio cultural de Lev Vygotsky – Evaluación formativa.

(Vygotsky, 1979) sopesa que el individuo no está limitado solamente a reaccionar ante los impulsos, más bien los transforma, gracias a la participación de mediadores sociales que intervienen entre lo que lo origina y lo que resulta. Estos instrumentos de mediación, incluyendo a los signos, son proporcionados por la cultura y el entorno social. Sin embargo, tomar estos signos no es simplemente adquirirlos de fuentes sociales externas, sino que es imprescindible asimilarlos por medio de procesos psicológicos.

Vygotsky entiende a la educación como el elemento central de la instrucción y desarrollo personal interactivamente dentro de la sociedad, ella debe respaldar este crecimiento con la asistencia, apoyo, cooperación y dirección del docente, a través de medios, métodos y planes metodológicos con la ayuda de diversas actividades dirigidas e inspeccionadas, en favor tanto del maestro como del aprendiz.

La colaboración que ofrece esta teoría es reconocer la importancia del aprendizaje social externo, pues se entiende que el sujeto que aprende a través de la participación social se desarrolla en mayor medida, a su vez que la evaluación desde una perspectiva formativa, tiene la función de efectuar decisiones a lo largo del transcurso del aprendizaje y la enseñanza, incluido el planteamiento de disposiciones de corrección que contribuyan al perfeccionamiento del aprendizaje.

2.2.1. Referente a estilos de aprendizaje.

2.2.1.1. Definiciones.

2.2.1.1.1. Aprendizaje.

(Briceño, 2016) opina que este procesamiento se lleva a cabo en el interior de un individuo, manifestándose mediante un cambio perdurable en la conducta como resultado de la adopción de conocimientos, costumbres y experiencias.

(Pérez, 2008) lo concibe como todo cambio que atraviesa el organismo y que genera un nuevo patrón de conducta o razonamiento.

(Piaget, 2019) también afirma que es un proceso interno o personal, en donde las personas construyen sus propios conocimientos; dicho proceso consiste en elaborar estructuras cognitivas en donde se incorporen los nuevos conocimientos, siendo guardados posteriormente en la mente, conformando de esa manera un aprendizaje.

(López & Silva, 2009) manifiestan que, mediante el aprendizaje, además de adquirir capacidades y habilidades académicas de escritura, lectura, entre otras; se adquieren conocimientos que son necesarios para desempeñar nuestras funciones en el día a día.

2.2.1.1.2. Estilos de aprendizaje.

(Cazau, 2004) se refiere a este término como la metodología o conjunto de técnicas en particular que emplea una persona cuando desea aprender algo; el autor añade que las

técnicas o estrategias que se emplean pueden variar, dependiendo de lo que se desea aprender, por lo que cada persona opta por lo que considera favorable.

(Franco, 2010) por su parte, sostiene que es el producto de un conjunto de factores como: herencia, requerimientos del contexto en donde el individuo actúa y las experiencias que obtuvo, y precisa que estos estilos dependen de cada persona, debido que están enfocados a las necesidades y objetivos personales.

(Capella, y otros, 2003) consideran que los estilos de aprendizaje están basados en las situaciones que atraviesa un individuo, en su estilo personal y en el contexto que repercute en su aprendizaje.

(Smith, 1988) en tal sentido, indica que es la modalidad característica que adopta un sujeto para procesar la información y actuar en las situaciones de aprendizaje.

(Castro & Guzmán de Castro, 2005) comentan que se refiere a la forma en la que el educando logra percibir y procesar la información que posteriormente aplicará en la construcción de su aprendizaje, asimismo, proporcionan indicadores que orientan la manera de interactuar con la realidad.

2.2.1.2. Dimensiones de los estilos de aprendizaje.

(Capella, y otros, 2003) proponen y detallan los siguientes estilos de aprendizaje:

2.2.1.2.1. Estilo Activo.

(Loayza, 2019) comenta que los individuos que poseen este estilo, por lo general se enfocan en buscar experiencias nuevas, en disfrutar el presente, se emocionan por lo nuevo, les da gusto estar cerca de muchas personas y más, si son el centro de las actividades.

(Capella, y otros, 2003) consideran que este estilo se basa en experiencias directas, en donde las personas se involucran con determinación en las experiencias nuevas. Dichas personas poseen una mente abierta, se mantienen firmes en sus acciones, desempeñan con

entusiasmo las nuevas tareas, realizan muchas actividades al día y se caracterizan por ser arriesgadas.

Presentan mayor interés por los desafíos que implican nuevas experiencias y menor, por las que implican más tiempo; son individuos que pertenecen a un grupo y que, comúnmente, se involucran en los temas del resto, enfocándose en todas las actividades.

Se caracterizan por ser animadores, espontáneos, descubridores, audaces, arriesgados, innovadores, decisivos, vividores de la experiencia, ingeniosos, osados, protagonistas, habladores, líderes, agradables, proactivos, participativos, entusiasmados por aprender, solucionadores de conflictos y volátiles.

2.2.1.2.2. Estilo Reflexivo.

(Loayza, 2019) percibe a las personas con este estilo, como observadoras, analíticas, cautelosas; que llegan a una conclusión, siempre y cuando realizan un análisis a detalle.

A los individuos que emplean este estilo, les agrada tomar en consideración y observar las experiencias desde diferentes enfoques, recaudan información, la analizan detalladamente para llegar a una conclusión, les gusta tomar en cuenta todas las opciones posibles antes de realizar una acción, escuchan lo que los demás tienen por decir, son miembros de un grupo, disfrutan de la participación de los demás y participan cuando tienen el control de la situación. (Capella, y otros, 2003).

Se caracterizan por ser ecuánimes, minuciosos, analíticos, buenos receptores, tolerantes, detallistas, observadores, formuladores de argumentos, previsores de opciones, investigadores, registradores de datos, asimiladores, sensatos e inquisitivos.

2.2.1.2.3. Estilo teórico.

(Loayza, 2019) opina que las personas que aplican el estilo teórico se basan en la lógica y en el razonamiento, realizan observaciones de acuerdo a teorías coherentes y

complejas, poseen el pensamiento secuencial y no toman en consideración los juicios subjetivos.

Las acciones de los de estilo teórico son: adaptar e integrar las observaciones a teorías complejas y lógicas; enfocar las problemáticas de manera vertical-escalonada, es decir etapas lógicas; buscar la perfección en lo que hacen; analizar y profundizar en sus pensamientos al momento de determinar principios, modelos o teorías; y, por último, buscar la racionalidad y objetividad, alejándose de lo ambiguo y subjetivo. (Capella, y otros, 2003).

Se caracterizan por ser metódicos, objetivos, lógicos, estructurados, organizados, disciplinados, previsores, razonadores, exploradores, creadores de procedimientos y perfeccionistas; asimismo, se enfocan en buscar preguntas, hipótesis, teorías, modelos, conceptos, objetivos claros y criterios, así como buscar el porqué de las cosas.

2.2.2. Referente a evaluación formativa.

2.2.2.1. Definiciones.

2.2.2.1.1. Evaluación formativa.

Proceso en el cual se lleva a cabo la observación, recopilación y análisis de información significativo, con respecto al proceso de aprendizaje de los educandos, con el propósito de meditar, emitir juicios valorativos y tomar decisiones oportunas y adecuadas para mejorarlo. Por tal motivo, la evaluación formativa está ligada al proceso de aprendizaje, instalándose en el transcurso del tiempo y tratando con el individuo que aprende. (Campoverde, 2006).

(Agüero, 2016) la concibe como un procedimiento en donde se recoge, registra y analiza la información de los educandos de manera diversa durante el proceso de enseñanza – aprendizaje; esto supone que se debe aplicar las tres formas de evaluación: autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

La evaluación generalmente está relacionada a la valoración de los aprendizajes de los estudiantes. Denominándolo evaluación o empleando otros términos como examen o calificación, los docentes evalúan de forma permanente a sus estudiantes, ya sea para seleccionarlos, para corroborar sus aprendizajes, o para contribuir en la mejora de sus desempeños. (Tiana, 1996).

(Scriven, 1967) considera que el propósito de la evaluación formativa es que los docentes puedan adecuar sus prácticas pedagógicas a las necesidades y logros de aprendizaje, identificados en los estudiantes.

2.2.2.1.2. Características de la evaluación.

(Agüero, 2016) precisa las siguientes:

- Es integral, porque compromete todas las dimensiones del educando: motriz, afectiva, intelectual, valorativa y social; además de tener como objeto de análisis los conocimientos, capacidades, interacciones y actitudes que se establecen en el espacio de aprendizaje.
- Es procesal, dado que se lleva a cabo durante el proceso educacional para que los resultados de la evaluación permitan la reformulación de estrategias de mejora con respecto al proceso de aprendizaje de los educandos.
- Es sistemática, dado que cumple con los objetivos educativos porque su ejecución se basa en indicadores y criterios de evaluación coherentes con los contenidos y propósitos de la enseñanza.
- Es participativa, dado que es posible que los actores del proceso de aprendizaje, intervengan, brindando propuestas correspondientes a la evaluación, fundamentándose en su experiencia.
- Es flexible, dado que se adapta al ritmo y al estilo de aprendizaje que posean los educandos.

2.2.2.2. Dimensiones de evaluación formativa.

(Agüero, 2016) en su investigación, plantea tres formas de evaluación:

2.2.2.2.1. Autoevaluación.

Esta evaluación se da cuando el estudiante cumple un papel de protagonista al participar activamente en su proceso de aprendizaje, incentivándolo a reflexionar sobre su manera de aprender y los resultados de su aprendizaje, ya sean logros o fracasos. Esto contribuirá al replanteamiento de estrategias de mejora en cuanto a su rendimiento, por ende, es una forma de evaluación formativa.

Guiándose en enfoques curriculares, el autor considera que el aspecto clave del aprendizaje es el estudiante, por lo cual, cree que es fundamental que se le brinde la oportunidad de desarrollar autonomía y responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje. Asimismo, agrega que esta autonomía se alcanza cuando el estudiante cuente con la capacidad de identificar sus aptitudes, virtudes y deficiencias; o analizar si las técnicas y estrategias que aplica son las adecuadas para su aprendizaje.

Esta forma de evaluación pertenece al conjunto de estrategias de la evaluación formativa, puesto que el docente dispone de una valoración más cercana al desarrollo de la materia, es decir, el punto de vista del mismo estudiante.

2.2.2.2.2. Coevaluación.

La coevaluación faculta que los educandos sean miembros de un grupo de aprendizaje, a fin de que puedan observar sus rendimientos, unos a otros. Esto facilitará al docente la obtención de información en diferentes contextos de los logros de aprendizaje; asimismo, contribuye a la mejora de la relación entre los propósitos planteados por el docente, los contenidos que se desarrollan, los procedimientos y formas de evaluar los logros en un entorno, en donde se aprenda de manera colaborativa.

Al evaluar, se debe tomar en cuenta a la flexibilidad como un factor fundamental, ya que se requiere que la evaluación se adapte a los estilos de aprendizaje que presenten los estudiantes, tanto como a los contenidos a desarrollar.

El autor da a entender que la evaluación no debe enfocarse solamente en el aspecto cuantitativo, ya que no se valora exactamente los logros de aprendizaje; por ello, es recomendable que se realice una evaluación de forma cualitativa, dado que se especifican los aciertos y desaciertos identificados en el rendimiento de los estudiantes.

2.2.2.2.3. Heteroevaluación.

El docente en esta forma de evaluación, se posiciona en un nivel jerárquico más alto que el de su estudiante, y sólo puede evaluar de esta forma siempre que sea favorable para el recojo de los logros del estudiante. Posterior a la aplicación de la autoevaluación y coevaluación, se requiere que el docente recopile información, basándose en criterios establecidos acerca de la naturaleza procedimental y conceptual de la materia que imparte. Además, esta forma de evaluación faculta la obtención masiva de información.

Las pruebas escritas y orales son alternativas de evaluación, en cuanto a las competencias del estudiante en las actividades académicas asociadas a capacidades metacognitivas. (Ramírez & Santander, 2003).

2.3. Definición de Términos Básicos

Actividades significativas. (Ausubel, 2000) lo define como una serie de acciones enfocadas a producir el aprendizaje significativo en el alumno.

Aprendizaje. (Crisólogo, 2000) lo afirma como las actividades desarrolladas por el estudiante en base a sus capacidades y conocimientos previos, con el fin de conseguir resultados metódicos, conductuales y teóricos.

Enseñanza. (Domínguez, 2011) lo interpreta como la misión que tiene el docente al realizar un proceso de formación adecuada para con los estudiantes, actuando como un

intermediario cognitivo y afectivo, involucrando una serie de elementos en el que se apoya a lo largo del avance de construcción de aprendizajes.

Procedimiento didáctico. (Domínguez, 2011) lo expresa como la forma de llevar a cabo sistemáticamente un método didáctico de manera específica, ateniéndose a un punto de vista lógico.

Rendimiento académico. (Espinoza, 2009) lo señala como la capacidad de resultados demostrados por el educando, en base a sus habilidades y conocimientos, a lo largo del proceso de aprendizaje y enseñanza llevado en su formación académica profesional, identificando de ese modo el nivel de desempeño y logros alcanzados en el transcurso de estudios.

Capítulo III. Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general.

HG Los estilos de aprendizaje se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

3.1.2. Hipótesis específicas.

HE1 El estilo activo se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

HE2 El estilo reflexivo se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

HE3 El estilo teórico se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

3.2. Variables

3.2.1. Variable 1: Estilos de aprendizaje.

3.2.2. Variable 2: Evaluación formativa.

3.3. Operacionalización de las Variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Variable 1 Estilos de aprendizaje	Estilo activo	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias de aprendizaje • Equipo de trabajo • Mente abierta • Investigador 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados
	Estilo reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> • Observador • Perspectivas • Formulator de argumentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados
	Estilo teórico	<ul style="list-style-type: none"> • Lógica y razonamiento • Juicios subjetivos • Crítico 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados
	Autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso y resultados • Virtudes y deficiencias • Estrategias • Prácticas de enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación. • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados.
Variable 2 Evaluación formativa	Coevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Compartir • Aprendizaje colaborativo • Trabajo en equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación. • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados
	Heteroevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentales y conceptuales • Efectividad de información • Escrita y oral 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Observación. • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • Cuestionarios estructurados

Capítulo IV. Metodología

4.1. Enfoque de la Investigación

La investigación de tipo cuantitativo recopila información para corroborar hipótesis, con fundamentos estadísticos para determinar posiciones y verificación de teorías. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

De acuerdo con la investigación se empleó el modelo cuantitativo, porque el fin es indagar la proporción de las variables "estilos de aprendizaje" y "evaluación formativa", delimitar su afinidad y tomar en cuenta las características que comprueben la relación de estudio mediante un procedimiento estadístico (SPSSv25), que corrobore las hipótesis expuestas.

4.2. Tipo de Investigación

(Murillo, 2008), expone que la investigación aplicada se emplea del uso de los conocimientos ya adquiridos simultáneamente se obtienen otros nuevos, de manera que lo obtenido del estudio permite entender y conocer mejor la realidad.

La presente investigación contempló el uso de la metodología aplicada, pues su prioridad es solucionar las cuestiones manifiestas a través de información obtenida de tesis, libros científicos, revistas, autores y demás fuentes similares.

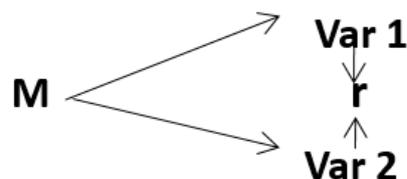
(Sánchez & Reyes, 2015) la describen como aquella investigación que está orientada a describir, demostrar y predecir la influencia de las variables en una población, favoreciendo en la búsqueda de principios fundamentales que hagan posible la organización de resultados científicos.

La investigación desarrollada empleó el paradigma descriptivo - correlacional, puesto que describió y diferenció las variables, asimismo se determinó las dimensiones de correspondencia entre ellas.

4.3. Diseño de la Investigación

(Creswell, 2014) asevera que en el diseño no experimental no hay lugar para la alteración de las variables; a su vez se divide en diseño transversal y diseño longitudinal; conforme al tiempo de duración de la investigación.

En conformidad con los lineamientos de la investigación se consideró dar lugar al diseño no experimental transversal, ya que su estudio no altera en ningún momento las variables y este se desarrolla en una sola etapa, fijando como objetivo inmediato exhibir y declarar los resultados y sugerencias de dicho estudio.



M : Denota la muestra.

O : Observación y medición de una variable.

r : Simboliza la relación.

Var 1 : Representa la variable 1 controlada estadísticamente.

Var 2 : Representa la variable 2 controlada estadísticamente.

4.4. Población y Muestra

(Palella & Martins, 2010), consideran a la población como el conjunto de elementos del cual se busca conseguir información que finalmente generarán conclusiones. Se establece como población a 45 oficiales alumnos del grado de teniente de la Escuela de Infantería del Ejército.

(Balestrini, 2006), presenta a la muestra censal como el compuesto total de los elementos a examinar, esperando contar con características similares en la propia extensión. La muestra censal fue de 45 oficiales alumnos del grado de teniente de la Escuela de Infantería del Ejército.

4.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

4.5.1. Técnicas.

(Risque, Fuenmayor, & Gutiérrez, 2002) las técnicas e instrumentos de recolección de información son aquellos métodos empleados para facilitar la recopilación y estimación de los sucesos observados.

- Encuesta: Se aplicaron procedimientos de acumulación y evaluación de información de acuerdo con las variables y sus dimensiones. Se encuestaron a los oficiales alumnos del grado de teniente de la Escuela de Infantería del Ejército – 2019.

- Análisis bibliográficos: Se empleó información de autores, tesis y libros que aportaron conocimientos al presente estudio.

- Observación: También fue posible obtener datos a través de notas y apuntes aprovechables para el estudio manifestados dentro la Institución educativa.

4.5.2. Instrumentos.

- Observación en el acto.
- Cuestionarios estructurados.
- Cuadros estadísticos.

4.6. Tratamiento Estadístico

Recolectados los datos, precisamos emplear el software de estadística SPSS v25, para que por medio de su respaldo estadístico - descriptivo nos otorgó la exhibición de las tablas de frecuencias de los ítems. De la misma forma, el estadístico inferencial, fijó la correspondencia de las variables facilitando la comprobación de las hipótesis manifestadas en el presente estudio.

El Rho de Spearman (r) o coeficiente de correspondencia, es el modo que posibilita comprender el vínculo y dependencia entre dos variables. (UNE, 2014). Dicha magnitud se representa de la siguiente manera:

$$r = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

r = Coeficiente de correlación Rho de Spearman

d = Diferencia entre los rangos

n = Cantidad de sujetos que se clasifican

Para poner en manifiesto el coeficiente estadístico, se contemplan valores entre -1 y +1, de esta manera puntualizar la existencia de alguna relación positiva o negativa. De hallarse 0, se interpreta como ausencia de la relación. (UNE, 2014).

Se consideró la siguiente tabla:

Tabla 2
Escala de Coeficiente de Correlación

Coeficiente	Correlación
- 1,00	Correlación negativa grande o perfecta
- 0,90	Correlación negativa muy alta o muy fuerte
- 0,75	Correlación negativa alta o considerable
- 0,50	Correlación negativa moderada o media
- 0,25	Correlación negativa baja o débil
- 0,10	Correlación negativa muy baja o muy débil
+ 0,00	No existe correlación alguna entre las variables o es nula
+ 0,10	Correlación positiva muy baja o muy débil
+ 0,25	Correlación positiva baja o débil
+ 0,50	Correlación positiva moderada o media
+ 0,75	Correlación positiva alta o considerable
+ 0,90	Correlación positiva muy alta o muy fuerte
+ 1,00	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

De acuerdo con el análisis inferencial, se pudo estimar el grado de significancia (r):

Al obtenerse una cifra menor a 0.05, deduciremos que el coeficiente será significativo en el grado de 0.05 (95% de confianza y 5% de probabilidad de error). (UNE, 2014). Contando con el siguiente precepto de decisión:

Si $r < 0.05$; Reprueba el H0

Si $r > 0.05$, Aprueba el H0

4.7. Procedimiento

Se estructuraron y precisaron los instrumentos correspondientes a las variables de investigación, y mediante acuerdo con un intermediario de la Institución se aplicó la encuesta a los oficiales alumnos del grado de teniente de la Escuela de Infantería del Ejército – 2019, tras obtener los datos procedimos a validarlos donde finalmente pudimos ratificar el vínculo entre los estilos de aprendizaje y la evaluación formativa. Para concluir, se añadieron sugerencias que amplíen la información con respecto a las variables estudiadas.

Capítulo V. Resultados

5.1. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

5.1.1. Validez del instrumento.

(Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) definen validez como el nivel de certeza que tiene un cuestionario dentro de una investigación, validando si el cuestionario es el más apropiado para ejecutar la valoración de dos o más variables.

La validez del instrumento del presente trabajo de investigación fue respaldado y avalado por la opinión de tres (03) expertos conocedores del tema materia de investigación, así como de diversos asuntos de metodología pedagógica, quienes a la par de determinaron su importancia y efectividad, también propusieron mejoras y dieron significantes sugerencias.

5.1.2. Confiabilidad del instrumento.

(Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) coinciden en que un instrumento es veraz y fiable si su repetida aplicación en distintos tiempos al mismo elemento produciría el mismo producto.

Concluido el proceso, obtuvimos una FUERTE CONFIABILIDAD, dicha cifra fue de 0.883 conforme al alfa de Cronbach (Anexo 5: Confiabilidad del instrumento), verificando la total confiabilidad del instrumento usado.

Mediante el estudio se certificó que el rango de valores del coeficiente se halla entre las cifras 0 y 1, siendo 1 de confiabilidad indiscutible y 0 de inexistente, aceptando a 0.80 como el valor mínimo consentido. La regla utilizada fue:

$$a = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Siendo:

a : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

K : Número de ítems.

$\sum S_i^2$: Sumatoria de varianza e los ítems.

S_T^2 : Varianza de la suma de ítems.

5.2. Presentación y Análisis de los Resultados

Las respuestas de los 45 oficiales alumnos del grado de teniente encuestados, se introdujeron al programa SPSS v 25, proporcionando los siguientes resultados:

5.2.1. Análisis descriptivo.

5.2.1.1. Variable 1. Estilos de aprendizaje.

5.2.1.1.1. Dimensión: Estilo activo.

Tabla 3

Busco nuevas experiencias de aprendizaje y las desempeño con entusiasmo en mis actividades académicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi siempre	37	82,2	82,2	82,2
	Siempre	8	17,8	17,8	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

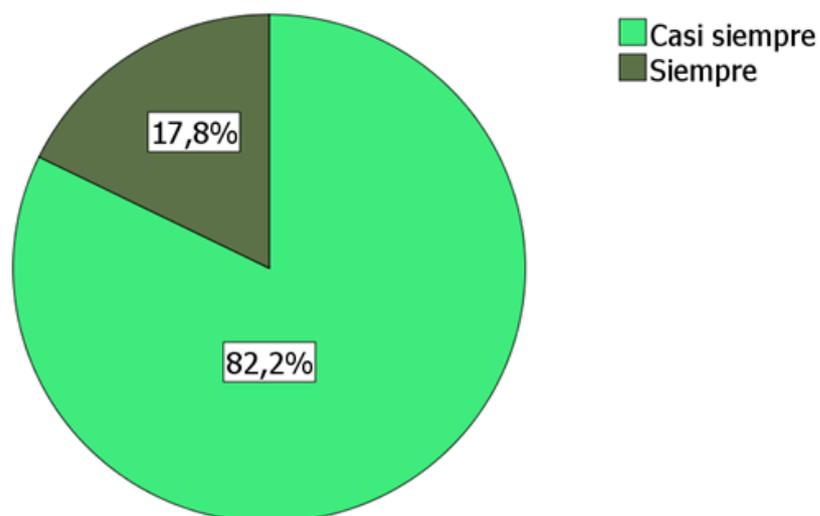


Figura 1. Diagrama de la pregunta N° 1.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre buscan nuevas experiencias de aprendizaje y las desempeñan con entusiasmo en sus actividades académicas, representan el 82.2%.

2. Los encuestados que consideran que siempre buscan nuevas experiencias de aprendizaje y las desempeñan con entusiasmo en sus actividades académicas, representan el 17.8%.

Tabla 4

Participo activamente en los equipos de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	18	40,0	40,0	40,0
	Casi siempre	18	40,0	40,0	80,0
	Siempre	9	20,0	20,0	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

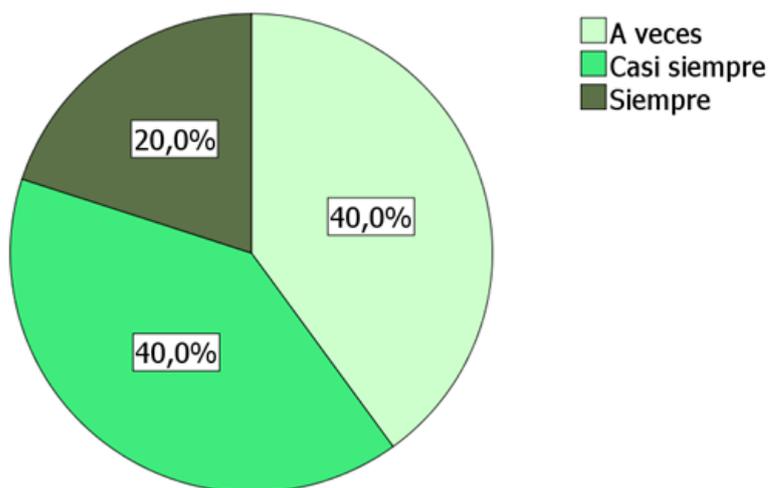


Figura 2. Diagrama de la pregunta N° 2.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre participan activamente en los equipos de trabajo, representan el 40%.

2. Los encuestados que consideran que a veces participan activamente en los equipos de trabajo, representan el 40%.

3. Los encuestados que consideran que siempre participan activamente en los equipos de trabajo, representan el 20%.

Tabla 5

Poseo una mente abierta que me permite realizar nuevos desafíos en beneficio a mi aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	20	44,4	44,4	44,4
	Casi siempre	4	8,9	8,9	53,3
	Siempre	21	46,7	46,7	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

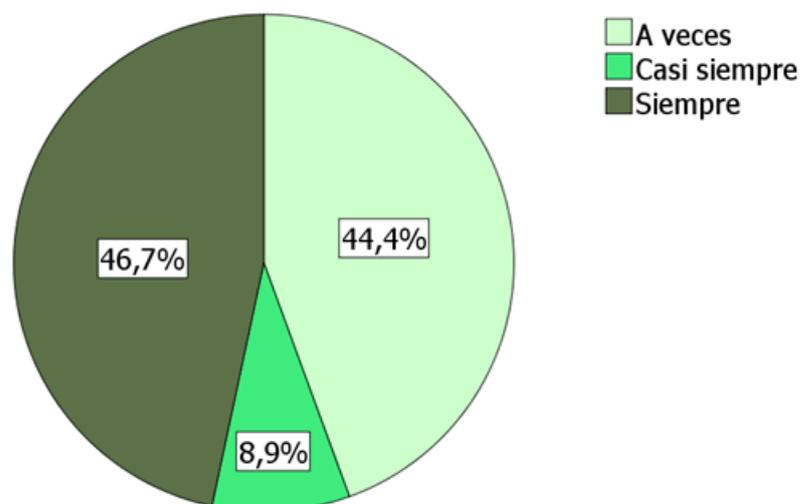


Figura 3. Diagrama de la pregunta N° 3.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que siempre poseen una mente abierta que les permiten realizar nuevos desafíos en beneficio a sus aprendizajes, representan el 46.7%.

2. Los encuestados que consideran que a veces poseen una mente abierta que les permiten realizar nuevos desafíos en beneficio a sus aprendizajes, representan el 44.4%.

3. Los encuestados que consideran que casi siempre poseen una mente abierta que les permiten realizar nuevos desafíos en beneficio a sus aprendizajes, representan el 8.9%.

Tabla 6

Me dispongo a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	17,8	17,8	17,8
	Casi siempre	28	62,2	62,2	80,0
	Siempre	9	20,0	20,0	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

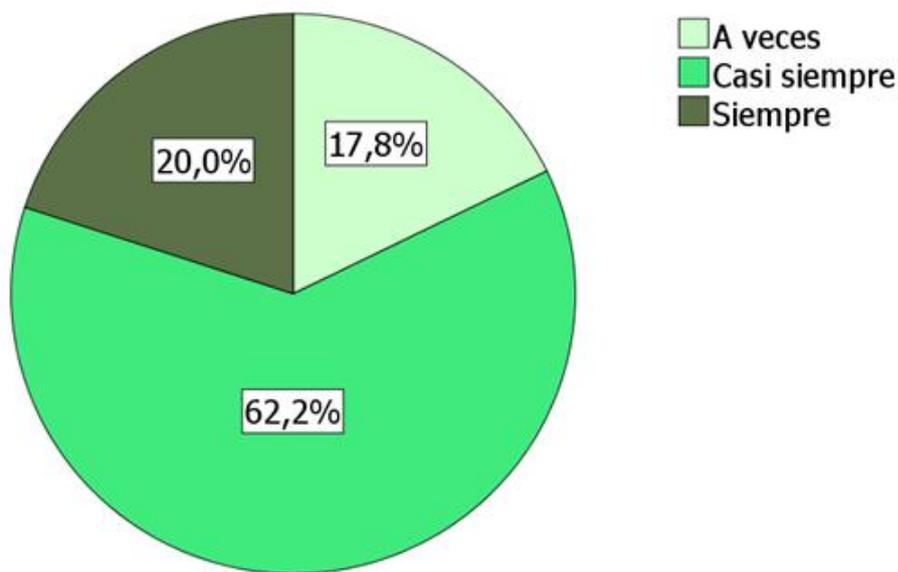


Figura 4. Diagrama de la pregunta N° 4.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre se disponen a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje, representan el 62.2%.
2. Los encuestados que consideran que siempre se disponen a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje, representan el 20%.
3. Los encuestados que consideran que a veces se disponen a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje, representan el 17.8%.

5.2.1.1.2. Dimensión: Estilo reflexivo.

Tabla 7

Observo y analizo a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	6	13,3	13,3	13,3
	Casi siempre	24	53,3	53,3	66,7
	Siempre	15	33,3	33,3	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

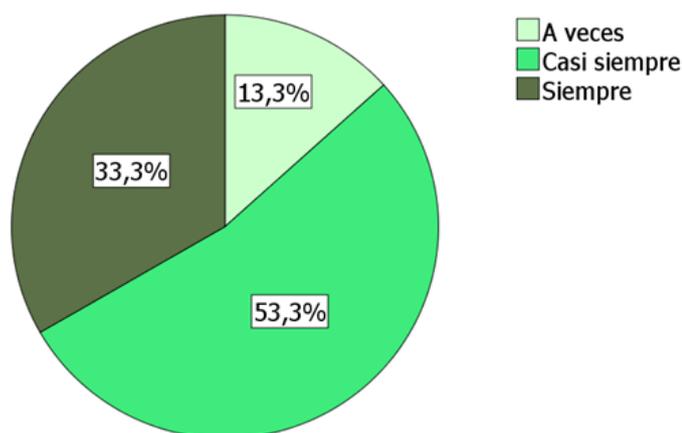


Figura 5. Diagrama de la pregunta N° 5.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre observan y analizan a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente, representan el 53.3%.
2. Los encuestados que consideran que siempre observan y analizan a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente, representan el 33.3%.
3. Los encuestados que consideran que a veces observan y analizan a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente, representan el 13.3%.

Tabla 8

Tomo en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a una idea

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	16	35,6	35,6	35,6
	Casi siempre	14	31,1	31,1	66,7
	Siempre	15	33,3	33,3	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

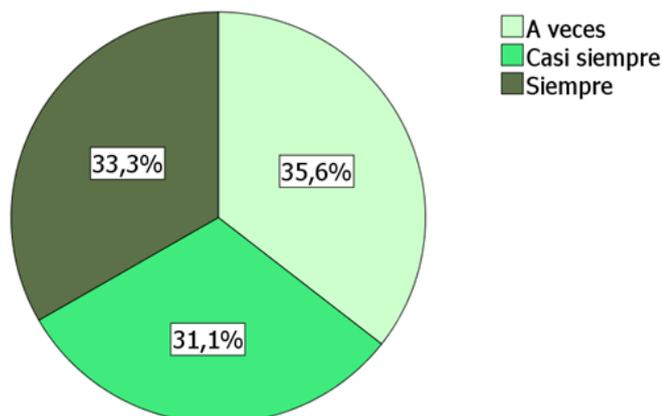


Figura 6. Diagrama de la pregunta N° 6.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que a veces toman en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a sus ideas, representan el 35.6%.

2. Los encuestados que consideran que siempre toman en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a sus ideas, representan el 33.3%.

3. Los encuestados que consideran que casi siempre toman en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a sus ideas, representan el 31.1%.

Tabla 9

Me considero una persona analítica, formuladora de argumentos y previsor de alternativas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	15	33,3	33,3	33,3
Válido Casi siempre	14	31,1	31,1	64,4
Válido Siempre	16	35,6	35,6	100,0
Total	45	100,0	100,0	

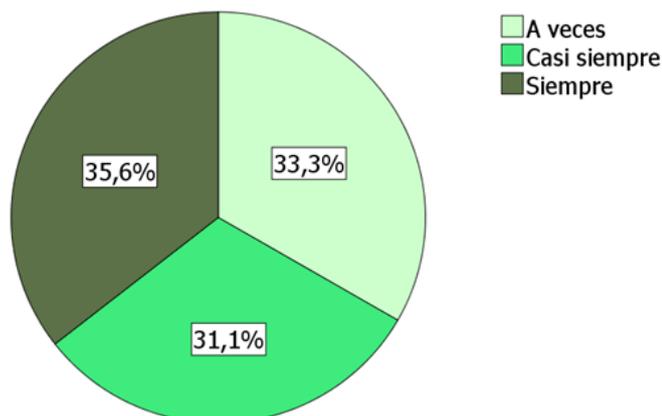


Figura 7. Diagrama de la pregunta N° 7.

Análisis:

1. Los encuestados que se consideran siempre personas analíticas, formuladoras de argumentos y previsoras de alternativas, representan el 35.6%.
2. Los encuestados que se consideran a veces personas analíticas, formuladoras de argumentos y previsoras de alternativas, representan el 33.3%.
3. Los encuestados que se consideran casi siempre personas analíticas, formuladoras de argumentos y previsoras de alternativas, representan el 31.1%.

5.2.1.1.3. Dimensión: Estilo teórico.

Tabla 10

Me baso en la lógica y en el razonamiento para realizar mis actividades académicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	Casi siempre	32	71,1	71,1
	Siempre	13	28,9	100,0
	Total	45	100,0	

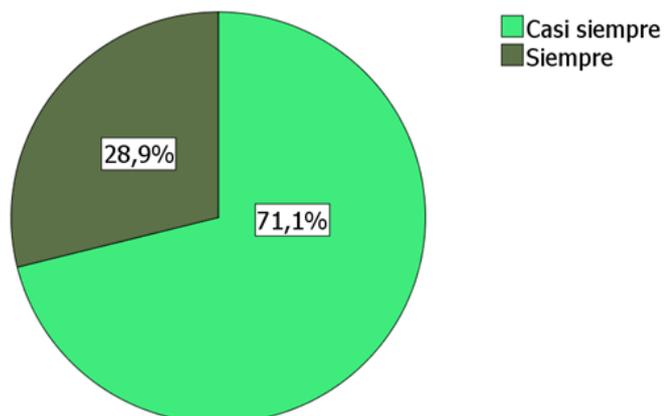


Figura 8. Diagrama de la pregunta N° 8.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre se basan en la lógica y en el razonamiento para realizar sus actividades académicas, representan el 71.1%.

2. Los encuestados que consideran que siempre se basan en la lógica y en el razonamiento para realizar sus actividades académicas, representan el 28.9%.

Tabla 11

No tomo en consideración los juicios subjetivos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	3	6,7	6,7	6,7
Válido Casi siempre	32	71,1	71,1	77,8
Válido Siempre	10	22,2	22,2	100,0
Total	45	100,0	100,0	

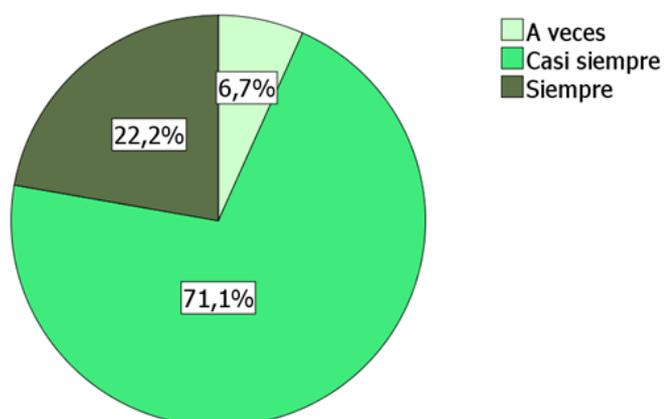


Figura 9. Diagrama de la pregunta N° 9.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre no toman en consideración los juicios subjetivos, representan el 71.1%.
2. Los encuestados que consideran que siempre no toman en consideración los juicios subjetivos, representan el 22.2%.
3. Los encuestados que consideran que a veces no toman en consideración los juicios subjetivos, representan el 6.7%.

Tabla 12

Me considero una persona racional, objetiva y crítica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	11	24,4	24,4	24,4
Válido Casi siempre	19	42,2	42,2	66,7
Válido Siempre	15	33,3	33,3	100,0
Total	45	100,0	100,0	

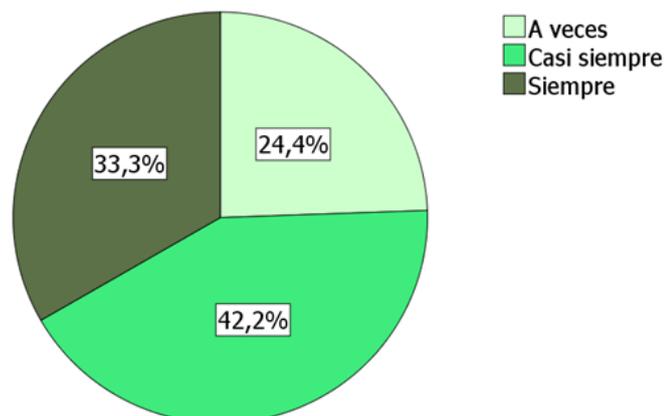


Figura 10. Diagrama de la pregunta N° 10.

Análisis:

1. Los encuestados que se consideran casi siempre personas racionales, objetivas y críticas, representan el 42.2%.
2. Los encuestados que se consideran siempre personas racionales, objetivas y críticas, representan el 33.3%.

3. Los encuestados que se consideran a veces personas racionales, objetivas y críticas, representan el 24.4%.

5.2.1.2. Variable 2: Evaluación formativa.

5.2.1.2.1. Dimensión: Autoevaluación.

Tabla 13

Evalúo mi propio proceso y resultados de aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	6	13,3	13,3	13,3
Válido Casi siempre	25	55,6	55,6	68,9
Válido Siempre	14	31,1	31,1	100,0
Total	45	100,0	100,0	

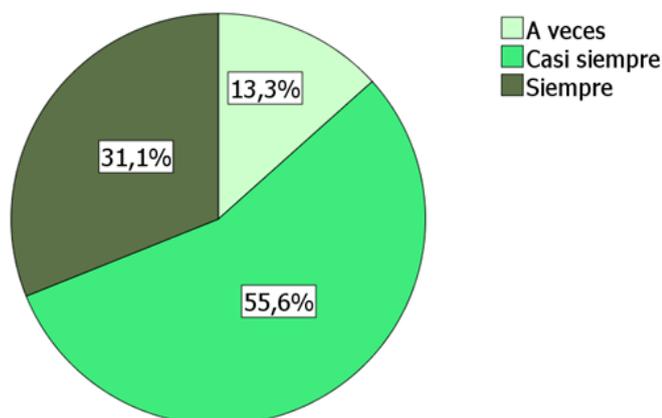


Figura 11. Diagrama de la pregunta N° 11.

Análisis:

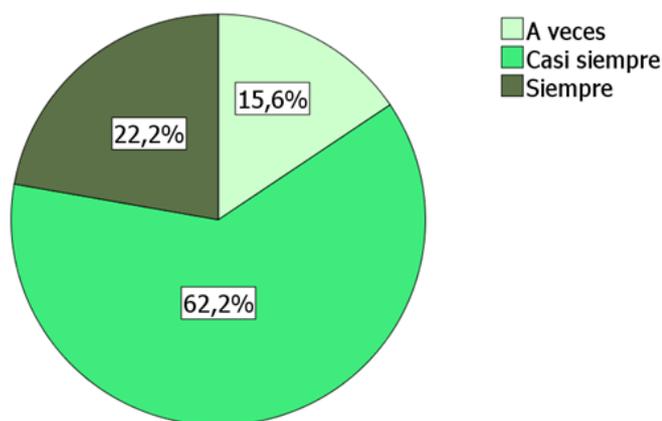
1. Los encuestados que consideran que casi siempre evalúan su propio proceso y resultados de aprendizaje, representan el 55.6%.

2. Los encuestados que consideran que siempre evalúan su propio proceso y resultados de aprendizaje, representan el 31.1%.

3. Los encuestados que consideran que a veces evalúan su propio proceso y resultados de aprendizaje, representan el 13.3%.

Tabla 14*Identifico mis aptitudes, virtudes y deficiencias en mis actividades académicas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	7	15,6	15,6	15,6
	Casi siempre	28	62,2	62,2	77,8
	Siempre	10	22,2	22,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

*Figura 12. Diagrama de la pregunta N° 12.*

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre identifican sus aptitudes, virtudes y deficiencias en sus actividades académicas, representan el 62.2%.
2. Los encuestados que consideran que siempre identifican sus aptitudes, virtudes y deficiencias en sus actividades académicas, representan el 22.2%.
3. Los encuestados que consideran que a veces identifican sus aptitudes, virtudes y deficiencias en sus actividades académicas, representan el 15.6%.

Tabla 15*Analizo y replanteo estrategias de aprendizaje que me ayudarán a mejorar mi rendimiento académico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	16	35,6	35,6	35,6
	Casi siempre	13	28,9	28,9	64,4
	Siempre	16	35,6	35,6	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

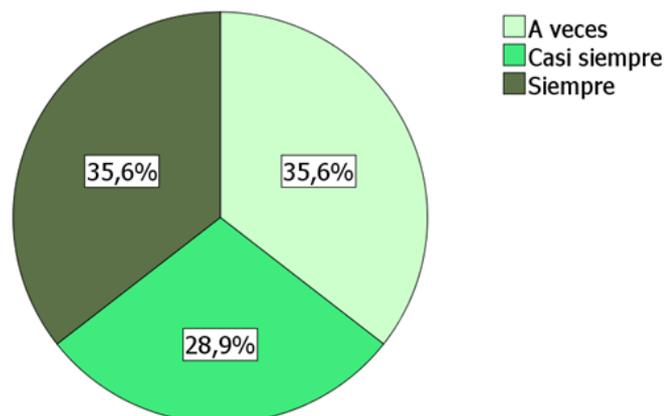


Figura 13. Diagrama de la pregunta N° 13.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que a veces analizan y replantean estrategias de aprendizaje que les ayudarán a mejorar su rendimiento académico, representan el 35.6%.
2. Los encuestados que consideran que siempre analizan y replantean estrategias de aprendizaje que les ayudarán a mejorar su rendimiento académico, representan el 35.6%.
3. Los encuestados que consideran que casi siempre analizan y replantean estrategias de aprendizaje que les ayudarán a mejorar su rendimiento académico, representan el 28.9%.

Tabla 16

Mi docente toma en consideración mi autoevaluación para reformular sus prácticas de enseñanza

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Casi siempre	32	71,1	71,1	71,1
Válido Siempre	13	28,9	28,9	100,0
Total	45	100,0	100,0	

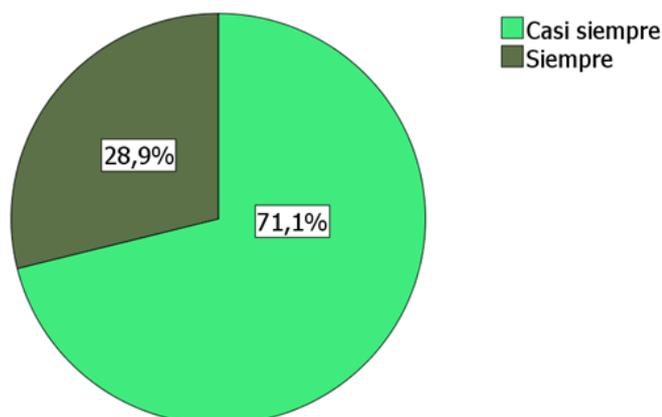


Figura 14. Diagrama de la pregunta N° 14.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre sus docentes toman en consideración sus autoevaluaciones para reformular sus prácticas de enseñanza, representan el 71.1%.

2. Los encuestados que consideran que siempre sus docentes toman en consideración sus autoevaluaciones para reformular sus prácticas de enseñanza, representan el 28.9%.

5.2.1.2.2. Dimensión: Coevaluación.

Tabla 17

Mis compañeros y yo compartimos comentarios acerca de nuestros desempeños académicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Casi siempre	36	80,0	80,0	80,0
Válido Siempre	9	20,0	20,0	100,0
Total	45	100,0	100,0	

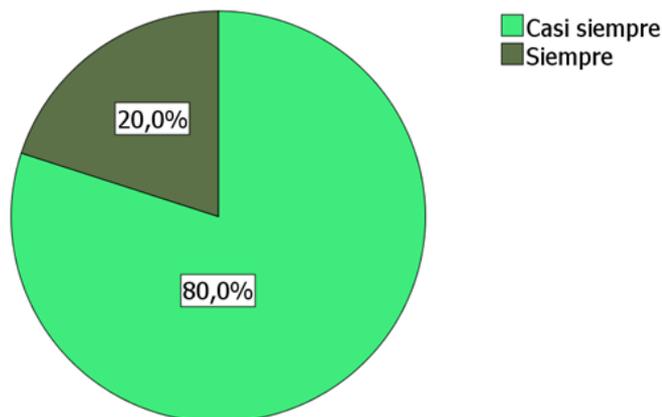


Figura 15. Diagrama de la pregunta N° 15.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre sus compañeros y ellos comparten comentarios acerca de sus desempeños académicos, representan el 80%.
2. Los encuestados que consideran que siempre sus compañeros y ellos comparten comentarios acerca de sus desempeños académicos, representan el 20%.

Tabla 18

Considero que el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	11	24,4	24,4
	Casi siempre	19	42,2	66,7
	Siempre	15	33,3	100,0
	Total	45	100,0	100,0

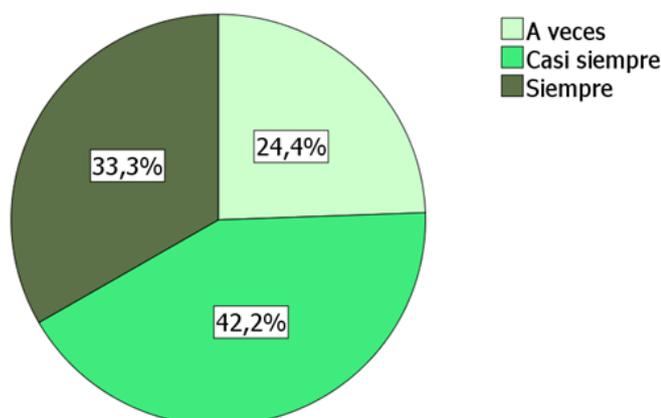


Figura 16. Diagrama de la pregunta N° 16.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos, representan el 42.2%.
2. Los encuestados que consideran que siempre el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos, representan el 33.3%.
3. Los encuestados que consideran que a veces el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos, representan el 24.4%.

Tabla 19

El trabajo en equipo permite a mi docente evaluarnos de manera integral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	9	20,0	20,0	20,0
	Casi siempre	26	57,8	57,8	77,8
	Siempre	10	22,2	22,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

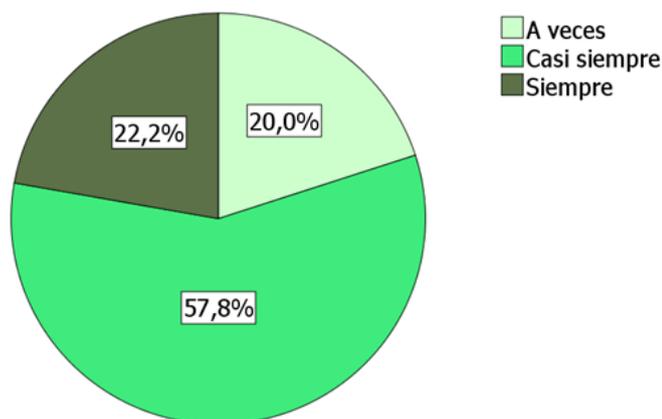


Figura 17. Diagrama de la pregunta N° 17.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre el trabajo en equipo permite a sus docentes evaluarlos de manera integral, representan el 57.8%.

2. Los encuestados que consideran que siempre el trabajo en equipo permite a sus docentes evaluarlos de manera integral, representan el 22.2%.

3. Los encuestados que consideran que a veces el trabajo en equipo permite a sus docentes evaluarlos de manera integral, representan el 20%.

5.2.1.2.3. Dimensión: Heteroevaluación.

Tabla 20

Mi docente me evalúa basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparte

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	17,8	17,8	17,8
	Casi siempre	27	60,0	60,0	77,8
	Siempre	10	22,2	22,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

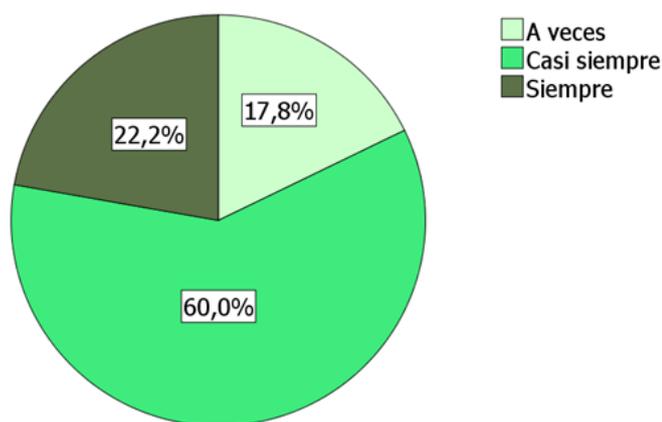


Figura 18. Diagrama de la pregunta N° 18.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre sus docentes los evalúan basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparten, representan el 60%.

2. Los encuestados que consideran que siempre sus docentes los evalúan basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparten, representan el 22,2%.

3. Los encuestados que consideran que a veces sus docentes los evalúan basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparten, representan el 17,8%.

Tabla 21

Considero que la evaluación realizada por mi docente es la más efectiva en obtener mayor información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi siempre	35	77,8	77,8	77,8
	Siempre	10	22,2	22,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

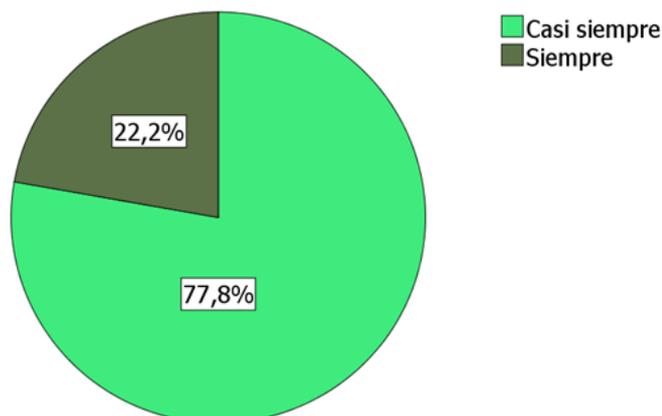


Figura 19. Diagrama de la pregunta N° 19.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre las evaluaciones realizadas por sus docentes son las más efectivas en obtener mayor información, representan el 77.8%.

2. Los encuestados que consideran que siempre las evaluaciones realizadas por sus docentes son las más efectivas en obtener mayor información, representan el 22.2%.

Tabla 22

Mi docente me evalúa de forma permanente de manera escrita y oral para conocer mis competencias académicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	11	24,4	24,4	24,4
Válido Casi siempre	19	42,2	42,2	66,7
Válido Siempre	15	33,3	33,3	100,0
Total	45	100,0	100,0	

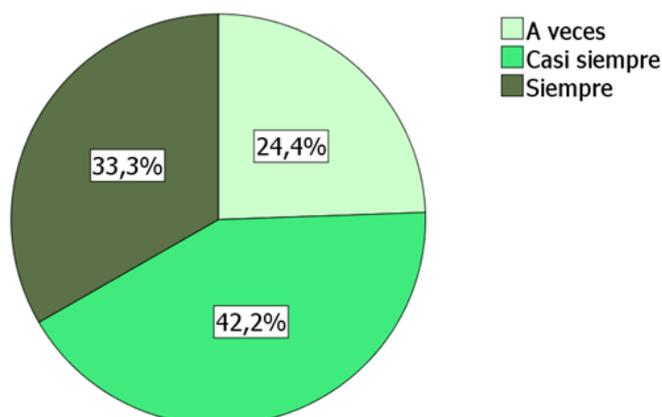


Figura 20. Diagrama de la pregunta N° 20.

Análisis:

1. Los encuestados que consideran que casi siempre sus docentes los evalúan de forma permanente de manera escrita y oral para conocer sus competencias académicas, representan el 42.2%.

2. Los encuestados que consideran que siempre sus docentes los evalúan de forma permanente de manera escrita y oral para conocer sus competencias académicas, representan el 33.3%.

3. Los encuestados que consideran que a veces sus docentes los evalúan de forma permanente de manera escrita y oral para conocer sus competencias académicas, representan el 24.4%.

5.2.2. Análisis inferencial.

5.2.2.1. Contrastación de hipótesis.

5.2.2.1.1. Hipótesis general.

H_0 : Los estilos de aprendizaje no se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

H_a : Los estilos de aprendizaje se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Tabla 23

Tabla de contingencia estilos de aprendizaje y evaluación formativa

			Evaluación formativa			Total
			A veces	Casi siempre	Siempre	
Estilos de aprendizaje	A veces	Recuento	248	595	127	97
	Casi siempre	Recuento	352	1354	514	222
	Siempre	Recuento	80	651	579	131
	Total	Recuento	68	260	122	45

Tabla 24*Coefficiente de correlación entre estilos de aprendizaje y evaluación formativa*

			Estilos de aprendizaje	Evaluación formativa
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coefficiente de correlación	1,000	,833**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
Spearman	Evaluación formativa	Coefficiente de correlación	,833**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a los resultados obtenidos, se presentan los estadísticos referentes al grado de correlación entre las variables determinadas por el Rho de Spearman (0,833), que indica que existe una relación positiva alta entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna “Los estilos de aprendizaje se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

5.2.2.1.2. Hipótesis específica 1.

H_0 : El estilo activo no se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

H_1 : El estilo activo se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Tabla 25*Tabla de contingencia estilo activo y autoevaluación*

			Autoevaluación			Total
			A veces	Casi siempre	Siempre	
Estilo activo	A veces	Recuento	55	114	15	46
	Casi siempre	Recuento	57	195	96	87
	Siempre	Recuento	4	83	101	47
	Total	Recuento	29	98	53	45

Tabla 26*Coefficiente de correlación entre estilo activo y autoevaluación*

			Estilo activo	Autoevaluación
Rho de Spearman	Estilo activo	Coefficiente de correlación	1,000	,821**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	45	45
Autoevaluación	Autoevaluación	Coefficiente de correlación	,821**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a los resultados obtenidos, se presenta los estadísticos referentes al grado de correlación entre las dimensiones determinadas por el Rho de Spearman (0,821), que indica que existe una relación positiva alta entre las dimensiones, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna “El estilo activo se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

5.2.2.1.3. Hipótesis específica 2.

H_0 : El estilo reflexivo no se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

H_2 : El estilo reflexivo se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Tabla 27*Tabla de contingencia estilo reflexivo y coevaluación*

			Coevaluación			Total
			A veces	Casi siempre	Siempre	
Estilo reflexivo	A veces	Recuento	28	69	14	37
	Casi siempre	Recuento	25	90	41	52
	Siempre	Recuento	7	84	47	46
Total		Recuento	20	81	34	45

Tabla 28*Coefficiente de correlación entre estilo reflexivo y coevaluación*

			Estilo reflexivo	Coevaluación
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación		1,000	,642**
	Estilo reflexivo	Sig. (bilateral)	.	,002
	N		45	45
Coevaluación	Coeficiente de correlación		,642**	1,000
	Estilo reflexivo	Sig. (bilateral)	,002	.
	N		45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a los resultados obtenidos, se presenta los estadísticos referentes al grado de correlación entre las dimensiones determinadas por el Rho de Spearman (0,642), que indica que existe una relación positiva moderada entre las dimensiones, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna “El estilo reflexivo se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

5.2.2.1.4. Hipótesis específica 3.

H_0 : El estilo teórico no se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

H_3 : El estilo teórico se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Tabla 29*Tabla de contingencia estilo teórico y heteroevaluación*

			Heteroevaluación			Total
			A veces	Casi siempre	Siempre	
Estilo teórico	A veces	Recuento	13	21	8	14
	Casi siempre	Recuento	34	170	45	83
	Siempre	Recuento	10	52	52	38
Total		Recuento	19	81	35	45

Tabla 30*Coefficiente de correlación entre estilo teórico y heteroevaluación*

			Estilo teórico	Heteroevaluación
Rho de Spearman	Estilo teórico	Coefficiente de correlación	1,000	,662**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	45	45
Heteroevaluación	Heteroevaluación	Coefficiente de correlación	,662**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a los resultados obtenidos, se presenta los estadísticos referentes al grado de correlación entre las dimensiones determinadas por el Rho de Spearman (0,662), que indica que existe una relación positiva moderada entre las dimensiones, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna “El estilo teórico se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

5.3. Discusión de Resultados

El objetivo general fue determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019. En relación con los resultados adquiridos (0,833), se determinó que existe una correlación positiva alta entre los estilos de aprendizaje y la evaluación formativa. Resultados que concuerdan con (Loayza, 2019), quien tuvo como objetivo explicar la incidencia de los estilos de

aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Odontología – UTP, 2018; llegando a la conclusión de que los estilos de aprendizaje inciden de forma directa en el rendimiento académico de los estudiantes, así mismo, se determinó que ambas variables se relacionan positivamente; por último, los estilos de aprendizaje que más predominaron fueron el reflexivo, teórico y pragmático con valores 37.40%, 28.52% y 20.29% respectivamente.

El objetivo específico 1 fue determinar la relación entre el estilo activo y la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019. En relación con los resultados adquiridos (0,821), se determinó que existe una correlación positiva alta entre el estilo activo y la autoevaluación. Resultados que concuerdan con (Agüero, 2016), quien tuvo como objetivo determinar el vínculo entre la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias de la disciplina de Dibujo y Diseño Gráfico de los alumnos de 2do ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la SMP, 2015; llegando a concluir que la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias de la disciplina de Dibujo y Diseño Gráfico de los alumnos de 2do ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la SMP-2015, se relacionan de forma positiva y moderada (0.556).

El objetivo específico 2 fue determinar la relación entre el estilo reflexivo y la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019. En relación con los resultados adquiridos (0,642), se determinó que existe una correlación positiva moderada entre el estilo reflexivo y la coevaluación. Resultados que concuerdan con (Díaz, 2017), quien tuvo como objetivo conocer los parámetros pedagógicos metodológicos que favorezcan al desarrollo equilibrado de competencias en alumnos de educación superior, mediante las tendencias de sus estilos de aprendizaje; concluyendo así, que no hay una diferencia

significativa para los “estilos: teórico y reflexivo”; en cambio hay una gran significancia para los “estilos: pragmático y activo”, es decir los estudiantes poseen diversos perfiles de aprendizaje dependiendo de sus condiciones personales.

El objetivo específico 3 fue determinar la relación entre el estilo teórico y la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019. En relación con los resultados adquiridos (0,662), se determinó que existe una correlación positiva moderada entre el estilo teórico y la heteroevaluación. Resultados que concuerdan con (Pasek & Mejía, 2017), quienes tuvieron como objetivo ajustar un procedimiento de forma general para la evaluación formativa del aprendizaje en virtud de las acciones evaluativas que desempeñan los educadores en las sesiones de clase; al término del desarrollo del estudio, las autoras concluyeron que, la evaluación formativa se aplica de forma escasa, siendo deficiente metodológicamente; por ello, las autoras exhortan a los educadores a poner a prueba la utilidad de la evaluación formativa del aprendizaje en las sesiones de clase a fin de obtener información óptima referente al desarrollo y mejora de cada alumno; logrando formar personas creativas, participativas e integrales para un futuro.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y comprobados mediante la prueba Rho de Spearman se determina que:

1. Existe una relación positiva alta entre las variables: estilos de aprendizaje y evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019, arrojando un coeficiente de correlación de 0,833 frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general alterna, “Los estilos de aprendizaje se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.
2. Existe una relación positiva alta entre las dimensiones: estilo activo y autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019, arrojando un coeficiente de correlación de 0,821 frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula 01 y se acepta la hipótesis alterna 01, “El estilo activo se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.
3. Existe una relación positiva moderada entre las dimensiones: estilo reflexivo y coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019, arrojando un coeficiente de correlación de 0,642 frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula 02 y se acepta la hipótesis alterna 02, “El estilo reflexivo se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en

Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

4. Existe una relación positiva moderada entre las dimensiones: estilo teórico y heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019, arrojando un coeficiente de correlación de 0,662 frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 , “El estilo teórico se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019”.

Recomendaciones

Al director de la Escuela de Infantería del Ejército:

1. Diseñar y emplear un modelo de evaluación formativa para las distintas disciplinas impartidas a los oficiales alumnos, a fin de retroalimentar los procesos de enseñanza e incrementar el aprendizaje significativo.
2. Realizar un taller orientado a los docentes para que identifiquen los estilos de aprendizaje que emplean los oficiales alumnos, con el propósito de que innoven sus procedimientos de enseñanza.

A los docentes de la Escuela de Infantería del Ejército:

3. Comprometerse con el aprendizaje de los oficiales alumnos tomando en consideración los estilos de aprendizaje que posean, para emplear metodologías que se adapten a los estilos de aprendizaje identificados.
4. Participar en los talleres que dispone el director de la institución, para que actualicen sus conocimientos y estrategias pedagógicas.
5. Proveer charlas informativas a los oficiales alumnos, referente a las técnicas de estudios, así como las tácticas de aprendizaje, con la finalidad de que comprendan y asimilen mejor los contenidos impartidos.

Referencias

- Agüero, J. (2016). Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en la asignatura de Dibujo y Diseño Gráfico de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de San Martín de Porres, 2015. (Tesis Doctoral). Universidad de San Martín de Porres, Lima.
- Ausubel, D. (2000). *The Acquisition and Retention of Knowledge*. Dordrecht: Kluwer.
- Balestrini, M. (2006). *¿Cómo se elabora el Proyecto de Investigación?* Caracas: B.L. Caracas.
- Briceño, C. (2016). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad de Piura*. (Tesis de Maestría). Universidad de Piura, Piura.
- Campoverde, A. (2006). *Guía de evaluación de Educación Inicial*. Lima: Gráfica Técnica SRL.
- Capella, J., Coloma, C., Manrique, L., Quevedo, E., Revilla, D., Tafur, R., & Vargas, J. (2003). *Estilos de Aprendizaje*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Castillo, A. (2002). *Compromisos de la Evaluación Educativa. Didáctica de la evaluación: Hacia una nueva cultura de la evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Castro, S., & Guzmán de Castro, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*(58), 83-102.
- Cazau, P. (2004). *Estilos de aprendizaje: Generalidades*. Obtenido de Cursa: <https://cursa.ihmc.us/rid=1R440PDZR-13G3T80-2W50/4.%20Pautas-para-evaluar-Estilos-de-Aprendizajes.pdf>

- Creswell, J. (2014). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4ta ed.). California: Sage.
- Crisólogo, A. (2000). *Tecnología Educativa*. Lima: Gutenberg.
- Díaz, M. (2017). *Estilos de aprendizaje y métodos pedagógicos en Educación Superior*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Domínguez, Z. (2011). *Las estrategias didácticas y su relación con el aprendizaje de las Ciencias Sociales en los alumnos de primer año de secundaria de la I.E. Miguel Cortés de Castilla, 2011*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Piura, Piura.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1984). *La enseñanza y el estilo individual de aprendizaje*. Madrid: Anaya.
- Espinoza, F. (2009). *Métodos y estrategias para la enseñanza-aprendizaje del derecho*. *International Journal of Good Conscience*, 4(1), 31-74.
- Franco, B. (2010). *Estilos de aprendizaje en dos Instituciones Educativas del distrito de Ventanilla*. (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Hernández, Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (4ª. ed.). México: McGraw Hill.
- Iturrizaga, I. (2019). *Estilos de aprendizaje en estudiantes de 5to ciclo de primaria en una Institución Educativa del distrito de Ventanilla*. (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Knowles, M. (1990). *Adult Learner. A neglected species*. Houston: Gulf Publishing Company.
- Kolb, D. (1977). *Estilos de aprendizaje y diferencias disciplinares*. En A. Chickering, *La moderna escuela americana*. San Francisco: Jossey - Bass.

- Loayza, S. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Profesional de Odontología - UPT. 2018. (Tesis de Maestría). Universidad Privada de Tacna, Tacna.
- López, M., & Silva, E. (2009). Estilos de aprendizaje. Relación con motivación y estrategias. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(4), 1-21.
- Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Madrid: Ed Semphis.
- Palella, S., & Martins, F. (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDEUPEL.
- Pasek, E., & Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 177-193.
- Pérez, P. (2008). *Psicología Educativa*. Lima: Industria Gráfica.
- Piaget, J. (2019). *Psicología y pedagogía*. Buenos Aires: Siglo XXI Editora Iberoamericana.
- Ramírez, J., & Santander, E. (2003). Instrumentos de Evaluación a través de Competencias. Obtenido de Blog de Formación Continua BC: <https://blogfcbc.files.wordpress.com/2011/06/ramirez-y-santander-instrumentos-de-evaluacion3b3n.pdf>
- Ramos, C. (2016). La evaluación formativa y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes del 10mo año educación básica de la Unidad Educativa Alberto Maldonado Iturburo ubicada en la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos. (Tesis de Licenciatura). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
- Risquez, G., Fuenmayor, E., & Gutiérrez, B. (2002). *Metodología de la Investigación I: Manual teórico-práctico*. Maracaibo: PROEDUCA.

- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). Metodología y diseños en la investigación científica (5ta ed.). Lima: Business Support Aneth S.R.L.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En R. Tyler, R. Gagne, & M. Scriven, Perspectives of curriculum evaluation. Chicago: Rand McNally.
- Smith, R. (1988). Learning how to Learn. Milton Keynes: Open University.
- Tiana, A. (1996). La evaluación de los sistemas educativos. Revista Iberoamericana de Educación(10), 37-61.
- UNE. (2014). Manual de Estadística Aplicada a la Investigación Científica con SPSS. Lima: UNE.
- Vygotsky, D. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Buenos Aires: Grijalbo.

Apéndices

Apéndice A. Matriz de Consistencia

Estilos de aprendizaje y evaluación formativa en los participantes del diplomado en liderazgo y gestión de la compañía de infantería de la Escuela de Infantería del Ejército, 2019

Definición del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<p>Problema Principal ¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>a. ¿Cómo se relaciona el estilo activo con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?</p> <p>b. ¿Cómo se relaciona el estilo reflexivo con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?</p> <p>c. ¿Cómo se relaciona el estilo teórico con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>a. Determinar la relación entre el estilo activo con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>b. Determinar la relación entre el estilo reflexivo con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>c. Determinar la relación entre el estilo teórico con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p>	<p>Hipótesis General Los estilos de aprendizaje se relacionan con la evaluación formativa en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>H1: El estilo activo se relaciona con la autoevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>H2: El estilo reflexivo se relaciona con la coevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p> <p>H3: El estilo teórico se relaciona con la heteroevaluación en los participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.</p>	<p>Variables Variable 1: Estilos de aprendizaje</p> <p>Variable 2: Evaluación formativa</p> <p>Dimensiones</p> <p>• Para variable 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estilo activo - Estilo reflexivo - Estilo teórico <p>• Para variable 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación - Coevaluación - Heteroevaluación 	<p>Tipo y Diseño de la Investigación Enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel descriptivo – correlacional y diseño no experimental.</p> <p>Población y muestra Población 45 oficiales alumnos del grado de teniente, la muestra fue censal.</p> <p>Técnicas de recolección de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenidos. • Observación • Encuestas. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Cuadros estadísticos • Cuestionarios estructurados

Apéndice B. Cuestionarios

Cuestionario 1: Para medir los estilos de aprendizaje

Buenos días, estamos realizando una encuesta para determinar la situación en que se encuentran los estilos de aprendizaje; por favor, contesten las preguntas sin apasionamiento, pero con la verdad, eso nos ayudará a lograr los objetivos de nuestra investigación.

INSTRUCCIONES

- ✓ Emplee bolígrafo de tinta negra o azul para rellenar el cuestionario.
- ✓ No hay respuestas buenas o malas. Estas simplemente reflejan su opinión personal.
- ✓ Marque con claridad la opción elegida con un aspa (x) o un check.
- ✓ Recuerde: no se deben marcar dos (02) opciones o más.
- ✓ Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales.
- ✓ Si no se entiende alguna pregunta, hágalo saber al encuestador, él le explicará el sentido de la pregunta.

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ÍTEMS		Escala Likert				
		N	CN	A	C	S
		1	2	3	4	5
Variable: Estilos de aprendizaje						
ESTILO ACTIVO						
1	Busco nuevas experiencias de aprendizaje y las desempeño con entusiasmo en mis actividades académicas.					
2	Participo activamente en los equipos de trabajo.					
3	Poseo una mente abierta que me permite realizar nuevos desafíos en beneficio a mi aprendizaje.					
4	Me dispongo a investigar, innovar y emplear nuevas estrategias o métodos de aprendizaje.					
ESTILO REFLEXIVO						
5	Observo y analizo a detalle algún tema en específico, a fin de concluir correctamente.					
6	Tomo en consideración las diferentes opiniones y perspectivas de otras personas respecto a una idea.					
7	Me considero una persona analítica, formuladora de argumentos y previsor de alternativas.					
ESTILO TEÓRICO						
8	Me baso en la lógica y en el razonamiento para realizar mis actividades académicas.					
9	No tomo en consideración los juicios subjetivos.					
10	Me considero una persona racional, objetiva y crítica.					

Cuestionario 2: Para medir la evaluación formativa

Buenos días, estamos realizando una encuesta para determinar la situación en que se encuentra la evaluación formativa; por favor, contesten las preguntas sin apasionamiento, pero con la verdad, eso nos ayudará a lograr los objetivos de nuestra investigación.

INSTRUCCIONES

- ✓ Emplee bolígrafo de tinta negra o azul para rellenar el cuestionario.
- ✓ No hay respuestas buenas o malas. Estas simplemente reflejan su opinión personal.
- ✓ Marque con claridad la opción elegida con un aspa (x) o un check.
- ✓ Recuerde: no se deben marcar dos (02) opciones o más.
- ✓ Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales.
- ✓ Si no se entiende alguna pregunta, hágalo saber al encuestador, él le explicará el sentido de la pregunta.

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ÍTEMS		Escala Likert				
		N	CN	A	C	S
		1	2	3	4	5
Variable: Evaluación formativa						
AUTOEVALUACIÓN						
11	Evalúo mi propio proceso y resultados de aprendizaje.					
12	Identifico mis aptitudes, virtudes y deficiencias en mis actividades académicas.					
13	Analizo y replanteo estrategias de aprendizaje que me ayudarán a mejorar mi rendimiento académico.					
14	Mi docente toma en consideración mi autoevaluación para reformular sus prácticas de enseñanza.					
COEVALUACIÓN						
15	Mi compañeros y yo compartimos comentarios acerca de nuestros desempeños académicos.					
16	Considero que el aprendizaje colaborativo contribuye al cumplimiento de los objetivos educativos.					
17	El trabajo en equipo permite a mi docente evaluarnos de manera integral.					
HETEROEVALUACIÓN						
18	Mi docente me evalúa basándose en criterios procedimentales y conceptuales de la materia que imparte.					
19	Considero que la evaluación realizada por mi docente es la más efectiva en obtener mayor información.					
20	Mi docente me evalúa de forma permanente de manera escrita y oral para conocer mis competencias académicas.					

Apéndice C. Validación de instrumento

DISEÑO DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del informante:
- 1.2. Cargo e institución donde labora:
- 1.3. Nombre del instrumento o motivo de evaluación: Cuestionario sobre “ESTILOS DE APRENDIZAJE”.
- 1.4. Autor del instrumento:
 Maestría.....
 Alumno de la Sección Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1-20	Regular 21-40	Buena 41-60	Muy Buena 61-80	Excelente 81-100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estilos de aprendizaje.					
7. CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación de problema, objetivos e hipótesis.					
8. COHERENCIA	De indicadores y dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:

DNI N^a

Teléfono.....

.....
 Firma del experto informante

DISEÑO DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del informante:
- 1.2. Cargo e institución donde labora:
- 1.3. Nombre del instrumento o motivo de evaluación: Cuestionario sobre “EVALUACIÓN FORMATIVA”.
- 1.4. Autor del instrumento: Maestría.....
 Alumno de la Sección Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1-20	Regular 21-40	Buena 41-60	Muy Buena 61-80	Excelente 81-100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en calidad y cantidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de evaluación formativa.					
7. CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación de problema, objetivos e hipótesis.					
8. COHERENCIA	De indicadores y dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:

DNI N^a

Teléfono.....

.....
 Firma del experto informante

Apéndice D. Confiabilidad del instrumento

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD - ALFA DE CRONBACH

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	P1 9	P2 0	TOT AL	
1	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	82
2	4	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	87
3	4	3	3	4	4	3	5	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	4	5	78
4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	88
5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	87
6	5	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	3	4	3	5	3	5	78
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	98
8	4	3	3	4	4	3	5	4	4	5	5	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	76
9	4	3	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	79
10	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	77
VAR P	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	48.22

Sumatoria de las Varianzas de las preguntas

9.5

A partir de las varianzas [\[editar\]](#)

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

- S_i^2 es la **varianza** del ítem i ,
- S_t^2 es la **varianza** de los valores totales observados y
- k es el número de preguntas o ítems.

$$\alpha = \frac{20}{19} \times \left[1 - \frac{9.51}{48.22} \right] =$$

$$\alpha = 0.883$$

Alta confiabilidad	De 0.900 a 1.00
Fuerte confiabilidad	De 0.751 a 0.899
Existe confiabilidad	De 0.700 a 0.750
Baja confiabilidad	De 0.601 a 0.699
No existe confiabilidad	De 0.000 a 0.600

Apéndice E. Resultado de las encuestas

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	P1 9	P2 0
1	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
2	4	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5
3	4	3	3	4	4	3	5	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	5
4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
6	5	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	3	4	3	5	3
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
8	4	3	3	4	4	3	5	4	4	5	5	4	3	4	4	3	3	4	4	3
9	4	3	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
10	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3
11	4	3	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
12	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5
13	4	3	3	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4	4	5	3	4	4	5
14	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
15	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
16	5	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	3	5	3
17	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
18	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3
19	4	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
20	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3
21	4	3	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
22	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5
23	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	5
24	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
25	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
26	5	4	4	3	3	4	5	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	3	5	3
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
28	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3	3	4	4	3
29	4	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
30	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3
31	4	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4
32	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5
33	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	5

3 4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
3 5	4	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4
3 6	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	3	4	3	5	4
3 7	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
3 8	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3
3 9	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
4 0	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3
4 1	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5
4 2	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5
4 3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	4	3	4	4	5	3	4	4	5
4 4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
4 5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4

Apéndice F. Ficha técnica

Población: 45 oficiales alumnos del grado de teniente, participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Muestra: 45 oficiales alumnos del grado de teniente, participantes del Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Universo: Oficiales alumnos del grado de teniente, de la Escuela de Infantería del Ejército - 2019.

Forma de contacto: Entrevista personal.

Tipo de muestra: Censal.

Margen de error: + - 5%.

Trabajo de campo: Julio y agosto del 2019.