

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

Alma Máter del Magisterio Nacional

ESCUELA DE POSGRADO



Tesis

**Estrategias de aprendizaje y su relación con el nivel de logro de aprendizaje de los
oficiales alumnos del diplomado en liderazgo y gestión del Batallón de Infantería, en
la Escuela de Infantería del Ejército - 2017**

Presentada por

Marcos Roger CENTURIÓN CASANOVA

Asesor

Fernando Antonio FLORES LIMO

Para optar al Grado Académico de Doctor en Ciencias de la Educación

Lima -Perú

2017

Estrategias de aprendizaje y su relación con el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del diplomado en liderazgo y gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017

A mis padres, esposa e hijos por estar
siempre en los momentos difíciles de mi
vida.

Reconocimientos

Mi reconocimiento a la Universidad
Nacional de Educación Enrique Guzmán y
Valle – La Cantuta.

Tabla de contenidos

Título	ii
Dedicatoria	iii
Reconocimiento	iv
Tabla de Contenidos	v
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
Capítulo I. Planteamiento del problema	16
1.1. Determinación del problema	16
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. Objetivos	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Importancia y alcances de la investigación	19
1.5. Limitaciones de la investigación	19
Capítulo II. Marco teórico	20
2.1. Antecedentes de la investigación	20
2.1.1. Antecedentes internacionales	20
2.1.2. Antecedentes nacionales	21
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Referente a estrategias de aprendizaje	23
2.2.2. Referente a Inteligencias Múltiples	33
2.3. Definición de términos básicos	40

Capítulo III. Hipótesis y variables	42
3.1. Hipótesis	42
3.1.1. Hipótesis general	42
3.1.2. Hipótesis específica	42
3.2. Variables	43
3.3. Operacionalización de variables	43
Capítulo IV. Metodología	45
4.1. Enfoque de la investigación	45
4.2. Tipo de investigación	45
4.3. Diseño de investigación	45
4.4. Población y muestra	46
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	46
4.5.1. Técnicas	46
4.5.2. Instrumentos	47
4.6. Tratamiento estadístico	47
4.7. Procedimiento	48
Capítulo V. Resultados	49
5.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos	49
5.1.1. Validez	49
5.1.2. Confiabilidad	49
5.2. Presentación y análisis de los resultados	49
5.2.1. Variable: Estrategias de aprendizaje	49
5.2.2. Variable: Nivel de logro de aprendizaje	61
5.2.3. Contrastación de hipótesis	62
5.3. Discusión de los resultados	66
Conclusiones	69
Recomendaciones	71
Referencias	72

Apéndices	75
Apéndice A. Matriz de consistencia	76
Apéndice B. Cuestionario de encuesta	77
Apéndice C. Validación de instrumento	82
Apéndice D. Cuadro de notas	83

Lista de tablas

Tabla 1. Escalas y Sub-escalas del cuestionario CEVEAPEU	32
Tabla 2. Categorización del nivel de logro de aprendizaje (MINEDU)	38
Tabla 3. Categorización del nivel de logro de aprendizaje (Reyes)	38
Tabla 4. Categorización del nivel de logro de aprendizaje en el Sistema Educativo Militar.	39
Tabla 5. Operacionalización de las variables	43
Tabla 6. Interpretación cualitativa del porcentaje	48
Tabla 7. Estrategias motivacionales	50
Tabla 8. Componentes afectivos	51
Tabla 9. Estrategias metacognitivas	52
Tabla 10. Estrategias de control de contexto, acción social y manejo de recursos.	53
Tabla 11 Frecuencias de Estrategias afectivas, de apoyo y control	54
Tabla 12. Estrategias de búsqueda y selección de información.	55
Tabla 13. Estrategias de procesamiento y uso de la información.	56
Tabla 14. Frecuencias de Estrategias relacionadas con el proceso de la información.	59
Tabla 15. Frecuencias de la variable estrategias de aprendizaje	60

Tabla 16. Frecuencias de la variable nivel de logro de aprendizaje	61
Tabla 17. Tabla de contingencia Estrategias afectivas, de apoyo y control – nivel de logro de aprendizaje.	62
Tabla 17a. Pruebas de Chi cuadrado	63
Tabla 18. Tabla de contingencia Estrategias relacionadas con el proceso de la información – nivel de logro de aprendizaje.	64
Tabla 18a. Pruebas de Chi cuadrado	64
Tabla 19. Tabla de contingencia Estrategias de aprendizaje – nivel de logro de aprendizaje.	65
Tabla 19a. Pruebas de Chi cuadrado	66

Lista de figuras

Figura 1. Media de las Estrategias afectivas, de apoyo y control	54
Figura 2. Frecuencias de Estrategias afectivas, de apoyo y control	55
Figura 3. Media de las Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información.	58
Figura 4. Frecuencias de Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información.	59
Figura 5. Medias de la variable Estrategias de Aprendizaje	60
Figura 6. Aceptación de las Estrategias de Aprendizaje	60
Figura 7. Nivel de logro de aprendizaje	61

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel e logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017. El enfoque fue de una investigación cuantitativa, de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental. La población estuvo compuesta por 92, de los cuales se tomó una muestra de 74, obtenidos por muestreo aleatorio, a quienes se les aplicó el Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje para Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU), adaptada para la Escuela de Infantería, de 88 preguntas con una escala de cinco categorías de respuestas para la variable “estrategias de aprendizaje”; para la variable “nivel de logro de aprendizaje” se consideró las notas ponderadas de todo el curso. Se realizó el análisis correspondiente a los resultados de la encuesta llegando a la demostración empírica de que un 82.1% de los alumnos tienen buenas estrategias de aprendizaje; asimismo el promedio de notas del diplomado es 16.717, que para efectos del Sistema Educativo Militar es Nivel Medio. Esto fue ampliamente corroborado y contrastado empleando el chi cuadrado. Se concluyó que existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel e logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

Palabras clave: estrategias, aprendizaje, técnicas, logro de aprendizaje.

Abstract

The objective of the present investigation was to determine if there is a relationship between the learning strategies and the level and achievement of student officers of the Diploma in Leadership and Management of the Infantry Battalion at the Army Infantry School - 2017. The approach was of a quantitative research, of correlational descriptive type, of non-experimental design. The population was composed of 92, of which a sample of 74, obtained by random sampling, were taken, who were given the University Strategies Learning Assessment Questionnaire (CEVEAPEU), adapted for the School of Infantry, 88 questions with a scale of five categories of responses for the variable "learning strategies"; For the variable "achievement level of learning" we considered the weighted notes of the whole course. The analysis corresponding to the results of the survey was carried out, arriving at the empirical demonstration that 82.1% of students have good learning strategies; Also the average grade of the diploma is 16,717, which for purposes of the Military Education System is Medium Level. This was broadly corroborated and contrasted using chi square. It was concluded that there is a relationship between the learning strategies and the level and achievement of the student officers of the Diploma in Leadership and Management of the Infantry Battalion at the Army Infantry School - 2017.

Keywords: strategies, learning, techniques, learning achievement

Introducción

Los organismos educativos, de una u otra manera buscan ser considerados como los mejores. Esa consideración pasa por el hecho de que las mencionadas instituciones demuestren calidad en la educación, y esta, a su vez la determinan el quehacer institucional propiamente dicho y el quehacer de los 2 actores principales y fundamentales de la educación: el profesor y el alumno.

Dentro del quehacer del alumno está la forma o manera como aprende, los pasos que realiza para obtener su aprendizaje, esta manera, estos pasos se denominan “Estrategias de Aprendizaje”.

En razón a la pretendida calidad, actualmente muchos investigadores buscan encontrar el motivo de esta calidad o el motivo por el que no se llega a esta calidad, y una de las variable mas empleadas para este fin es el de las estrategias de aprendizaje.

Las investigaciones sobre las estrategias de aprendizaje constituyen las aportaciones más relevantes al estudio del aprendizaje. De forma general, la importancia de las estrategias de aprendizaje viene dada por el hecho de que engloban aquellos recursos cognitivos que utiliza el estudiante cuando se enfrenta al aprendizaje; pero, además, cuando hacemos referencia a este concepto no sólo estamos contemplando la vertiente cognitiva del aprendizaje, sino que vamos más allá de los aspectos considerados estrictamente cognitivos para incorporar elementos directamente vinculados tanto con la disposición y motivación del estudiante como con las actividades de planificación, dirección y control que el sujeto pone en marcha cuando se enfrenta al aprendizaje.

Hablar de estrategias de aprendizaje suele ser sinónimo de "cómo aprender", también es verdad que las razones, intenciones y motivos que guían el aprendizaje junto con las actividades de planificación, dirección y control de todo este proceso constituyen

elementos que forman parte de un funcionamiento estratégico de calidad y que puede garantizar la realización de aprendizajes altamente significativos.

Beltrán (1993), este interés se sintetiza en 3 aspectos: primero, los recientes estudios sobre la inteligencia que indican que la inteligencia no es una, sino múltiples y, por otra parte, que es modificable; segundo, los estudios sobre el aprendizaje que conciben al alumno como sujeto activo que construye sus propios conocimientos; y tercero, los estudios sobre aprendizaje en condiciones naturales, que ponen de manifiesto el carácter cultural e interpersonal de la actividad de aprendizaje.

Por otro lado, las “notas finales” que obtienen los alumnos, producto de sus estrategias, nos indican un buen o mal aprendizaje, una buena o mala calidad. Esta tabla de medición se denomina logro de aprendizaje.

La Escuela de Infantería del Ejército es una entidad académica encargada de perfeccionar a los oficiales del Arma de Infantería, en el se llevan cursos para oficiales de los grados de Teniente y Capitán, a los primeros para capacitarlos en sus tareas de Jefe de Compañía de Infantería y a los segundos, como Jefe de los Batallones de Infantería o similares. En la presente investigación tomaremos en cuenta a los capitanes.

En el entendido de que el Sistema Educativo Militar también pretende la calidad educativa en sus unidades académicas, se busca con esta investigación encontrar la relación existente entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

El trabajo se ha desarrollado en 5 capítulos, según los requerimientos de la UNE.

El capítulo I, refiere al planteamiento del problema, en ella se preguntó ¿Existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la

Escuela de Infantería del Ejército - 2017?; asimismo se determinaron los objetivos, importancia, alcance y limitaciones que se tuvieron para realizar esta investigación.

El capítulo II, refiere al marco teórico: antecedentes, bases teóricas de ambas variables y la definición de términos básicos.

El capítulo III, está referido a las hipótesis, variables y su operacionalización.

En el capítulo IV se describe la metodología que se empleó para desarrollar esta investigación: enfoque, tipo, diseño, población, muestra, técnicas, instrumentos, etc.

En el capítulo V se presenta los resultados de la investigación, su análisis, discusión, para terminar en las conclusiones y recomendaciones que hace el autor a la dirección de la Escuela de Comunicaciones del Ejército.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1 Determinación del problema

Antes del 2012, se podría considerar que los “claustros militares” eran casi cerrados (no necesariamente es lo cierto); a partir de esa fecha se ha involucrado mucho en el Sistema Educativo, particularmente en el nivel superior, obteniendo una paridad con el sistema universitario. Ahora se habla de créditos, de ciclos, pregrado, posgrado, tesis, títulos, grados, etc.

Esta “paridad” por lo tanto, involucra calidad y el Sistema Educativo Militar ha tenido que hacer cambios curriculares adaptándose al sistema universitario, ha cambiado sus métodos, sus paradigmas; estos nuevos métodos buscan pasar del uso de estrategias centradas al profesor o tradicionales, a las centradas en el alumno o innovadoras, en otras palabras: el constructivismo. Uno de los requisitos para implantar cambios curriculares, es que estos, deben ir acompañados de estudios de investigación y evaluación, lo cual, aporta información para la aplicación de estos cambios.

Por eso se considera de suma importancia, casi imprescindible para la mejora de la calidad de la Educación Militar, la puesta en marcha de innovaciones educativas; estas últimas se deben fundamentar en investigaciones que permitan evaluar y optimizar su efecto, así como servir de agente de cambio y mejora en el proceso educativo.

La Escuela de Infantería del Ejército, es una de las escuelas de Armas y Servicios con las que cuenta el Ejército y tiene como misión perfeccionar a los oficiales de Infantería, como parte de la educación continua, para desempeñarse en puestos futuros, en los grados jerárquicos subsiguientes al que actualmente poseen; conduce dos diplomados al año, que son:

Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería, dirigida a oficiales del grado de Teniente, para prepararlos en sus nuevas funciones como Capitán Jefe de la Compañía de Infantería, y

Diplomado en Liderazgo y Gestión de la Compañía de Infantería, dirigida a oficiales del grado de Capitán, para prepararlos en sus nuevas funciones como Comandante Jefe del Batallón de Infantería, de pequeñas unidades y miembros del Estado Mayor de una Gran Unidad de Combate.

El nivel de logro de aprendizaje de los alumnos es el indicador de un buen desempeño académico, si bien eso conlleva mucho sacrificio, interés, responsabilidad, etc., no siempre los resultados son los deseados ni por los oficiales alumnos, ni por la Escuela que en todo momento busca la calidad educativa, que incluye el aprendizaje significativo de sus alumnos.

Beltrán (1993) las estrategias de aprendizaje son actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento, y

Chadwick (1979), el logro de aprendizaje es la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Es por eso la necesidad, a criterio del investigador, de investigar el tema en procura de contribuir con la “innovación” de analizar las estrategias de enseñanza empleadas por los alumnos, que privilegien la mejora del nivel de logro de aprendizaje.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

PG: ¿Existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017?

1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017?

PE2: ¿Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

OG: Determinar si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2016.

1.3.2 Objetivos específicos

OE1: Determinar si existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

OE2: Determinar si existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales

alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

1.4 Importancia y alcances de la investigación

Su importancia radica en que pretende demostrar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje, en busca de mejorar la calidad educativa militar.

Al punto de vista teórico esta investigación contribuirá al desarrollo científico dentro del contexto del aprendizaje significativo.

Al punto de vista práctico, servirá para que los involucrados en el proceso educativo tomen mayor conciencia sobre la importancia de las estrategias de aprendizaje aplicadas por sus alumnos.

Al punto de vista metodológico, contribuirá a desarrollar la investigación científica, pudiendo servir de base para futuras investigaciones.

Los resultados de la presente investigación les servirán a las autoridades responsables de la Escuela de Infantería para aplicar estrategias apropiadas que permitan mejorar la calidad del servicio educativo.

El alcance temporal, se realizó en el segundo semestre del año 2016 y el primer semestre del año 2017.

El alcance social, los capitanes alumnos de la Escuela de Infantería, y

El alcance espacial, se realizó en las instalaciones de la institución educativa en mención, en el distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima.

1.5. Limitaciones de la investigación

La gran limitación en estos tipos de investigación social, son el tiempo que disponen los sujetos de investigación, para las encuestas; pero nada que haya impedido terminar esta investigación, coordinamos con la dirección, y recibimos gran apoyo de parte del Coronel Director.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Roux (2015), en su investigación titulada *Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior*, publicada en la Revista Actualidades Investigativas en Educación de la Universidad de Costa Rica, Volumen 15, Número 1, pág 1-16, presenta un estudio correlacional que examinó el uso de estrategias de aprendizaje de 162 estudiantes de educación media superior en un colegio privado del noreste de México. Los objetivos eran identificar las estrategias de aprendizaje más utilizadas y conocer la relación entre las estrategias empleadas y las calificaciones reportadas para el período escolar inmediato anterior a la realización del estudio. Se usó el Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje para Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU). Las estrategias más utilizadas fueron las motivacionales (ejemplo: la inteligencia se puede incrementar con el esfuerzo) y las metacognitivas (ejemplo: procuro aprender de mis errores). La estrategia que mostró mayor correlación con el rendimiento académico fue: tomar apuntes en clase, que es una estrategia de procesamiento y uso de información. Los reactivos que resultaron con baja correlación fueron: la inteligencia se tiene o no y no se tiene y no se puede mejorar (motivacional), y apporto ideas personales (procesamiento y uso de información). El estudio sugiere adaptar el instrumento para su uso en el nivel medio superior y poner mayor atención a la enseñanza de las estrategias de aprendizaje en la educación media superior mexicana. Sobre todo las que se usan en la selección, procesamiento y uso de la información, necesarias en el desarrollo de una sociedad basada

en el conocimiento. Encontró relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

Martín & otros (2008) realizaron un trabajo de investigación con una muestra de 749 estudiantes de segundo ciclo de la universidad de La Laguna. Esta investigación tuvo como propósito fundamental, analizar el grado de relación que guardan entre estudiantes, estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, para lo cual utilizan el cuestionario de estrategias de aprendizaje para universitarios (CEVEAPU). Una versión reducida para universitarios de los cuestionarios de HEME, ECA y ECE de Hernández y García (1995), dan como resultado que las estrategias de aprendizaje y el rendimiento de aprendizaje son correlaciones estadísticamente significativas y de una magnitud considerable. El estudiante universitario de éxito es un estudiante de tipo intrínseco, que autorregula su estudio, planificando y revisando el proceso, y que utiliza estrategias de elaboración de anclaje que facilita el aprendizaje significativo.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Loret de Mola (2011), en su investigación titulada *Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de Huancayo – Perú*, realiza un estudio basado en la relación existente entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas. La población para la investigación está constituida por 485 estudiantes de estudios regulares de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, de la cual se tomó una muestra de 135 estudiantes del VI ciclo de las especialidades de Educación Inicial, Educación Primaria, Computación e Informática y Lengua - Literatura. El instrumento utilizado fue el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Román J.M, Gallego S, de estrategias de aprendizaje (ACRA), y para medir el rendimiento

académico se utilizaron las actas consolidadas del año académico 2010-II. Identificó que la estrategia más utilizada es de codificación y la menos usada el apoyo al procedimiento, en cuanto al rendimiento académico los estudiantes se ubican en el nivel bueno. La relación entre las variables de estudio fueron; los estilos de aprendizaje tiene una relación significativa de 0.745 y las estrategias de aprendizaje 0.721 con el rendimiento académico, existiendo una relación positiva significativa según la *r* de Pearson.

Reyes (2015), en su investigación titulada *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria*, presentada en la Universidad de Piura; según los resultados se encontró que los estudiantes de tercero de secundaria utilizan con mayor frecuencia las estrategias disposicionales y de control de contexto, por lo que tienen muy buena motivación y expectativas positivas, además se preocupan por su estado físico. A pesar de ello, no tienen una continuidad en el uso de estrategias de procesamiento de la información, realizando sólo adquisiciones de información muy elementales como leer rápidamente los textos, fijarse en los títulos o palabras resaltadas, o mirar las imágenes y cuadros resúmenes. Además utilizan con menos frecuencia las estrategias metacognitivas y evaluativas, en cuanto a planificar, controlar y regular el aprendizaje como por ejemplo confeccionar un horario personal de estudio o corregir lo que se hizo de manera equivocada.

Kohler (2008), en su investigación titulada *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de Psicología de 1º a 4º ciclo de una universidad particular*, presentada en la Universidad San Martín de Porres, su investigación tuvo una muestra no probabilística de 231 alumnos, para medir las estrategias de aprendizaje se administró el Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (LASSI), y para el rendimiento se tomó en cuenta el ponderado del semestre 07-II. Los estadísticos usados fueron: medidas de tendencia central, coeficiente de correlación múltiple de Pearson,

regresión lineal múltiple y ANOVA de un factor. Concluyó que existe relación positiva significativa entre rendimiento académico y las estrategias de aprendizaje.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Referente a la variable estrategias de aprendizaje

2.2.1.1. Conceptualizaciones

2.2.1.1.1. Estrategia

La palabra estrategia deriva del latín *strategia*, que a su vez procede de dos términos griegos: “stratos” (ejército) y “agein” (conductor, guía). Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el arte de dirigir las operaciones militares.

Según la Enciclopedia Wikipedia, se denomina estrategia a la planificación de algo que se propone un individuo o grupo.

2.2.1.1.2. Aprendizaje

La palabra aprendizaje proviene de la palabra “aprendiz”, que a su vez procede del bajo latín “*aprendivus*”, y este de “*ap̄rēhendēre*”, que significa aprender, y en donde el prefijo “ad” connota proximidad y dirección, y en donde el término “*prēhendēre*” significa “percibir”

Según la Enciclopedia Wikipedia, se denomina aprendizaje al proceso de adquirir conocimientos, habilidades, valores etc. utilizando la enseñanza con la experiencia. El proceso fundamental es la imitación

2.2.1.1.3. Estrategias de Aprendizaje

Weinstein, Palmer & otros (1987), las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación.

Biggs (1993), la investigación sobre estrategias de aprendizaje descansa sobre dos concepciones teóricas diferentes. La mayor parte de los trabajos se refiere al modelo de procesamiento de la información e intenta determinar la significación de las estrategias de aprendizaje para el procesamiento de la información. El segundo grupo de trabajos orientados más fuertemente al contexto parten de una fenomenología de la conducta real de estudio y aprendizaje en instituciones.

Beltrán (1993) las estrategias de aprendizaje son actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Y añaden dos características esenciales de la estrategias: que sean directa o indirectamente manipulables, y que tengan un carácter intencional o propositivo.

González-Pumariega & otros (2002), esta definición parece delimitar dos componentes fundamentales de una estrategia de aprendizaje; por un lado, los procedimientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje con la intención de aprender y, por otro, se relaciona con una determinada manera de procesar la información a aprender para su óptima codificación.

Monereo (2000), las estrategias de aprendizaje son habilidades y destrezas que se pueden expresarse en conductas en cualquier momento como producto de la experiencia que asegure el éxito. Son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y vuelve a tomar, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Según lo manifestado por los autores, se infiere que las estrategias de aprendizaje son comprendidas como modo de proceder que conduce a una meta, que inicialmente se va formando y al final es parte o características de cada persona.

2.2.1.2. Tipos de estrategias de aprendizaje

Bernard (1999), se conocen 5 tipos de estrategias de aprendizaje en el ámbito de la educación. Las tres primeras ayudan a los alumnos a crear y organizar las materias para que les resulte más sencillo su proceso de aprendizaje, la cuarta sirve para controlar la actividad cognitiva del alumno para conducir su aprendizaje, y la última es el apoyo de las técnicas para que se produzcan de la mejor manera. Los tipos son:

2.2.1.2.1. Estrategias de ensayo

Este tipo de estrategia se basa principalmente en la repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado. Es una técnica efectiva que permite utilizar la táctica de la repetición como base de recordatorio. Podemos leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, etc.

2.2.1.2.2. Estrategias de elaboración

Este tipo de estrategia, se basa en crear uniones entre lo nuevo y lo familiar, por ejemplo: resumir, tomar notas libres, responder preguntas, describir como se relaciona la información. El escribir es una de las mejores técnicas de refuerzo de memoria.

2.2.1.2.3. Estrategias de organización

Este tipo de estrategia se basa en una serie de modos de actuación que consisten en agrupar la información para que sea más sencilla para estudiarla y comprenderla. El aprendizaje en esta estrategia es muy efectivo, porque con las técnicas de: resumir textos, esquemas, subrayado, etc. podemos incurrir un aprendizaje más duradero, no sólo en la parte de estudio, sino en la parte de la comprensión. La organización deberá ser guiada por el profesor aunque en última instancia será el alumno el que con sus propios métodos se organice.

2.2.1.2.4. Estrategias de comprensión

Este tipo de estrategia se basa en lograr seguir la pista de la estrategia que se está usando y del éxito logrado por ellas y adaptarla a la conducta. La comprensión es la base

del estudio. Supervisan la acción y el pensamiento del alumno y se caracterizan por el alto nivel de conciencia que requiere.

Entre ellas están la planificación, la regulación y evaluación final. Los alumnos deben de ser capaces de dirigir su conducta hacia el objetivo del aprendizaje utilizando todo el arsenal de estrategias de comprensión. Por ejemplo descomponer la tarea en pasos sucesivos, seleccionar los conocimientos previos, formularles preguntas. Buscar nuevas estrategias en caso de que no funcionen las anteriores. Añadir nuevas fórmulas a las ya conocidas, innovar, crear y conocer las nuevas situaciones de la enseñanza.

2.2.1.2.5. Estrategias de apoyo

Este tipo de estrategia se basa en mejorar la eficacia de las estrategias de aprendizaje, mejorando las condiciones en las que se van produciendo. Estableciendo la motivación, enfocando la atención y la concentración, manejar el tiempo etc. Observando también que tipo de fórmulas no nos funcionarían con determinados entornos de estudio. El esfuerzo del alumno junto con la dedicación de su profesor serán esenciales para su desarrollo.

2.2.1.3. Componentes de las estrategias de aprendizaje

Acá nos referiremos a los términos más usados cuando se toma en cuenta las estrategias de aprendizaje, como procedimientos, habilidades, destrezas, métodos, técnicas, metacognición. He aquí algunos conceptos para comprender mejor el tema:

Procedimientos: para la real academia española, el procedimiento es el forma de ejecutar algunas cosas; un procedimiento es un conjunto de acciones ordenadas que apuntan o dirigen a conseguir una meta. Los procedimientos se dividen en: cerrados y abiertos.

Las habilidades: son aptitudes, talentos y cualidades puestas en acto; las habilidades son los resultados obtenidos de haber aplicado en forma eficaz las estrategias que aseguren el éxito de una determinada actividad de aprendizaje.

Las destrezas: para la real academia española, la destreza es habilidad, arte, primor o prioridad con que se hace algo.

Los métodos: son caminos para llegar a un determinado fin en forma ordenada. Los métodos son estrategias para alcanzar los objetivos trazados, y el método didáctico es la organización racional y práctica de los medios y procedimientos de enseñanza para dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia los resultados deseados.

Las técnicas: son acciones que pretenden conseguir un resultado conocido y que son exigidas para la correcta aplicación para un determinado método (Bernardo 2007).

La metacognición: Según Beltrán (2002), metacognición es el conocimiento de los procesos cognitivos que pone en marcha el estudiante durante el aprendizaje y el control de esos mismos procesos.

2.2.1.4. Clasificación de las estrategias de aprendizaje

2.2.1.4.1. Estrategias cognitivas:

La cognición implica conocimiento, acción y efecto de conocer. El conocer es definido, en su acepción de sentido común, como averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas (Diccionario de la Real Academia Española, 1999).

Gellatly (1997), la cognición se refiere a las actividades de conocer, es decir, recoger, organizar y utilizar el conocimiento. Las operaciones cognitivas involucradas en la comprensión lectora incluyen reconocimiento de letras y su integración en sílabas; codificación de palabras; codificación sintáctica; codificación de proposiciones e integración temática para construir un modelo coherente e integrado del texto global.

Para ello, el sujeto debe buscar relaciones entre partes de una materia (relacionar), distinguir puntos secundarios y principales (seleccionar), pensar ejemplos (concretizar) y buscar aplicaciones (aplicar). Todas estas actividades hacen al procesamiento cognitivo, las diversas representaciones que se construyen de un texto toman parte en las múltiples operaciones cognitivas que la comprensión requiere. El resultado de las operaciones cognitivas es la construcción de una estructura que integra elementos procedentes del texto con otros recuperados de la memoria.

Palincsar & otros (1997), un buen lector es una persona que posee un repertorio de estrategias cognitivas que es capaz de usar de manera flexible durante la lectura. El lector experto tiene al menos un conocimiento procedimental sobre estrategias cognitivas más sofisticadas, como sería, por ejemplo, la de emplear más tiempo en estudiar materiales más importantes y menos conocidos que en estudiar los menos importantes y más conocidos.

En este sentido, las estrategias cognitivas están referidas a las de adquisición de conocimiento, donde describe el autor se encuentran aquellas referidas a estrategias de ensayo, tales como las de codificación (repetir, ensayar, practicar, enumerar), las nemotécnicas y las de organización (agrupación, clasificación y categorización). También se tiene las estrategias de elaboración verbal, que comprenden el parafraseo, identificación de ideas principales, anticipar o predecir, elaborar hipótesis, hacer inferencias, activar conocimiento previo, pensar en analogías, extraer conclusiones, generar notas, hacer y responder preguntas y resumir. Así mismo, se encuentran las estrategias de elaboración imaginaria, que comprenden la formación de imágenes mentales. Siguiendo este orden, se tienen estrategias de organización, tales como elaborar esquemas, elaborar mapas de conceptos y mentales.

Por otra parte, como estrategias cognitivas, indica el autor citado las relacionadas con el estudio y ayudas anexas, entre las que se encuentran tomar notas, subrayar, responder preguntas anexas, preguntas generales, establecer objetivos instruccionales, presentar organizadores previos, utilizar ayudas topográficas, ilustraciones, títulos y subtítulos y generar encabezamientos. De igual manera, se encuentran las estrategias para solucionar problemas, como los métodos heurísticos, algoritmos y procesos de pensamientos divergentes; y las estrategias de apoyo y motivacionales, se tienen facilitar condiciones externas (ambiente, tiempo y materiales) e identificar obstáculos internos (actitudes, interferencias y aspectos positivos).

2.2.1.4.2. Estrategias Metacognitivas:

Flavell (1997), la metacognición se refiere a "cualquier conocimiento o actividad cognitiva que tiene como objeto, o regula, cualquier aspecto de cualquier empresa cognitiva".

Palincsar & otros (1997), el conocimiento metacognitivo permite al lector seleccionar, emplear, controlar y evaluar el uso de estrategias lectoras. Éstas implican, entre otras cosas, el monitoreo activo y la regulación posterior de las actividades de procesamiento de la información.

Baker (1994) sostiene que en el proceso de lectura existen dos actividades autorregulatorias importantes: la primera implica darse cuenta de si hemos entendido (evaluación) y la segunda consiste en dar los pasos adecuados para resolver los problemas de comprensión detectados (regulación). Esta última actividad sólo se pone en marcha cuando la comprensión resulta insatisfactoria. Baker dice que para darse cuenta de si un texto se ha comprendido hay que utilizar una serie de criterios que corresponden a la fase de evaluación. Los mismos consisten en verificar:

– *Criterio léxico*: la comprensión del significado de cada palabra.

- *Criterio de coherencia externa*: que las ideas del texto y los conocimientos previos del lector sean compatibles.
- *Criterio de cohesión proposicional*: la cohesión local entre las ideas del texto.
- *Criterio de cohesión estructural*: la compatibilidad temática de las ideas del texto.
- *Criterio de coherencia interna*: la consistencia lógica de las ideas del texto.
- *Criterio de suficiencia informativa*: que el texto contenga la información necesaria para cumplir determinado objetivo.

Algunas estrategias que llevan indirectamente a resultados de aprendizaje son el monitoreo para determinar si el proceso de aprendizaje sucede tal como se planeó, el diagnóstico de las causas de las dificultades, el ajuste de los procesos cuando sea necesario.

Algunos autores enumeran estrategias cognitivas y metacognitivas estableciendo diferencias entre ellas. Sin embargo, otros piensan que la frontera se desdibuja y algunas estrategias pueden desempeñar funciones cognitivas o metacognitivas dependiendo de la situación en que se apliquen, como Martí (1995).

De acuerdo a lo antes expuesto, el profesional de las armas, durante su proceso de formación adquiere y desarrolla estrategias de aprendizaje que le permitan adquirir los conocimientos necesarios para desempeñarse de manera autónoma en sus funciones, así las estrategias cognitivas y metacognitivas demandan del estudiante técnicas o procedimientos específicos que evidencien dominar el contenido y, por ende, lograr los objetivos instruccionales.

2.2.1.5. Estrategias para un buen aprendizaje

Hernández et al. (2006) La concepción constructiva mantiene que la idea de la finalidad de la educación que se imparte en los colegios es promover los procesos de aprendizaje personal del alumno en el contexto cultural que pertenece.

Una de las formas constructivas es el enseñar a pensar y actuar. Tratando de que el alumno saque lo mejor de sí mismo, encuentre su forma de pensar y crear, no solamente lo que nosotros creemos que puede funcionarle.

El aprendizaje ocurre si se cumplen una serie de condiciones: que el alumno sea capaz de relacionar de manera no arbitraria la información.

La motivación. La motivación es lo que genera la práctica, si se estimula la voluntad de aprender. Aquí es donde el papel del profesor es más importante, el cual debe de inducir hacia esa motivación para que luego puedan aplicarlos en clases.

La motivación no es una técnica de enseñanza, si no un factor importante para todo el aprendizaje. De nada sirven muchas técnicas o estrategias si luego el alumno no siente motivación alguna por lo que está haciendo. Los factores pueden deberse a la familia, aunque que también a la conexión entre profesor y alumno. El tipo de los mensajes que da el profesor, la forma etc. harán que el alumno se sienta motivado, ya sea por interés o por sentirse identificado.

2.2.1.6. Evaluación de las estrategias de aprendizaje.

Para la presente investigación se emplea el Cuestionario CEVEAPEU (Cuestionario de **E**valuación de las **E**strategias de **A**prendizaje de **E**studiantes **U**niversitarios).

Ficha técnica

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario CEVEAPEU. Para la evaluación de estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

AUTORES:

Bernardo GARGALLO, Jesús SUÁREZ-RODRÍGUEZ y Cruz PÉREZ-PÉREZ

Año: 2006

FINALIDAD:

Evaluar estrategias de aprendizaje.

COMPOSICIÓN:

Se compone de 88 preguntas, con 5 alternativas de respuestas tipo Likert, que va desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”

2 Escalas

6 Sub-escalas

20 Estrategias

Tabla 1

Escalas y sub-escalas del Cuestionario CEVEAPEU

Escalas	Sub-escalas	Estrategias
1. Estrategias afectivas, de apoyo y control	1.1. Estrategias motivacionales	1.1.1. Motivación 1.1.2.-Valor de la tarea 1.1.3. Persistencia en la tarea 1.1.4. Atribuciones 1.1.5. Autoeficacia y expectativas 1.1.6. Concepción de la inteligencia como modificable
	1.2. Componentes afectivos	1.2.1. Estado físico y anímico 1.2.2. Ansiedad
	1.3. Estrategias metacognitivas	1.3.1. Conocimiento 1.3.2. Control (Estrategias de planificación, evaluación, control y regulación)
	1.4.Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos	1.4.1. Control del contexto 1.4.2. Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros
2. Estrategias cognitivas (relacionadas con el procesamiento de la información)	2.1.Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información	2.1.1. Conocimiento de fuentes 2.1.2. Selección de información
	2..2.Estrategias de procesamiento y uso de la información	2.2.1. Adquisición de información
		2.2.2. Codificación, elaboración y organización de la información
		2.2.3. Personalización y creatividad 2.2.4. Repetición y almacenamiento 2.2.5. Recuperación de la información 2.2.6. Uso y transferencia de la información adquirida

Desde nuestro punto de vista de los autores, esta clasificación es integradora, es coherente con el concepto de estrategias de aprendizaje propuesto, y abarca las tres dimensiones fundamentales de la mente humana relacionadas con el aprendizaje: voluntad, capacidad y autonomía (querer, poder y decidir), sin descuidar ninguna. Por un lado, en ella se da el peso que merecen a las Estrategias Afectivas, Disposicionales y de Apoyo, fundamentales en el aprendizaje, que integran la parte motivacional y afectiva (“querer-voluntad” es fundamental para “decidir-autonomía” y para “poder-capacidad”). Son éstas las estrategias que ponen en marcha el proceso y ayudan a sostener el esfuerzo.

Por otro, se recogen suficientemente las Estrategias Metacognitivas (“decidir-autonomía”), que tienen que ver con la capacidad para tomar decisiones, planificar, autoevaluar el propio desempeño y autorregularse.

2.2.1.7. Dimensiones de las estrategias de aprendizaje.

Para efectos de la presente investigación se tomará en cuenta a GARGALLO, SUÁREZ-RODRÍGUEZ y PÉREZ-PÉREZ (2006), autores del Cuestionario de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje para estudiantes universitarios, y que son

- a. Estrategias afectivas, de apoyo y control
- b. Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información

2.2.2. Referente a la variable nivel de logro de aprendizaje.

2.2.1.1. Definiciones

Porcher (1980), el NLA hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con un buen NLA, es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que deben rendir a lo largo de un curso. En otras palabras el NLA es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que este ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos o el Nivel de

conocimientos expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso en enseñanza - aprendizaje en el que participa. En el NLA intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad y motivacionales, cuya relación con el NLA no siempre es lineal, sino que esta modulada por factores como nivel de escolaridad, sexo, aptitud, etc.

Gimeno (1987), el nivel de logro de aprendizaje es el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en función de los objetivos previstos, en el periodo de tiempo. El resultado expresa una calificación cuantitativa o cualitativa, así como influyen múltiples factores especialmente relacionados con la personalidad del sujeto

Zabalza (1996), habla de logro académico como producto. Aquello que rinde es aquello que resulta rentable y eficaz

Para Tejedor & otros (2007), el logro académico distingue dos categorías: inmediatos y diferidos. Los primeros estarían determinados por las calificaciones que obtienen los alumnos durante su carrera hasta la obtención del título correspondiente y se definen en términos de éxito/fracaso en relación a un determinado período temporal. Por otro lado, los segundos hacen referencia a su conexión con el mundo del trabajo, en términos de eficacia y productividad, se vincula, sobre todo, con criterios de calidad de la institución. En cuanto al logro inmediato, mencionan dos tipos: en sentido estricto, medido a través de la presentación a exámenes o éxito en las pruebas (calificaciones), que se traduce en unas determinadas tasas de *promoción* (superación de curso), *repetición* (permanencia en el mismo curso más de un año) y *abandono* (alumnos que dejan de matricularse en cualquiera de los cursos de la carrera); por otra, el rendimiento en sentido amplio, medido a través del éxito (finalización puntual en un período de tiempo determinado) o del fracaso (retraso o abandono de los estudios). También se habla de *regularidad académica*, cuando el concepto de logro académico se presenta mediante las

tasas de presentación o no a las convocatorias de exámenes. Igualmente en este concepto de logro académico en sentido amplio incluyen la referencia al tratamiento de las actitudes de los alumnos hacia los estudios, hacia la institución

Para Jiménez (2013), el logro académico es la correspondencia entre el comportamiento del alumno y los comportamientos institucionalmente especificados que se deben aprender en su momento escolar. En esta conceptualización encontramos una relación triádica: lo que se pretende que se aprenda, lo que facilita el aprendizaje y lo que se aprende

Musitu & otros (1986), citado por Reyes Yanac (2012), consideran que la aceptación de los compañeros, la adaptación social y la conducta en el aula, están influyendo notablemente en el nivel de logro de aprendizaje. Afirman que estas tres variables contribuyen a una rápida adquisición de la información, porque el aprendizaje se adquiere con mayor facilidad cuando el sujeto se siente estimulado y aceptado por sus compañeros. Del mismo modo, cuando la persona está bien adaptada a los ambientes educativos, su comportamiento en el aula será más estable, tendrá mejor atención a las indicaciones del profesor y seguirá bien las instrucciones; lo cual redundará en su rendimiento académico. Del mismo modo, cuando la persona está bien adaptada a los ambientes educativos, su comportamiento en el aula será más estable, tendrá mejor atención a las indicaciones del profesor y seguirá bien las instrucciones; lo cual redundará en su rendimiento académico

2.2.1.2. Tipos de logro de aprendizaje

Reyes (1988), los tipos son:

- a.- Rendimiento efectivo:** Es el que obtiene el estudiante como reflejo de sus calificaciones en los exámenes tradicionales, es el conocimiento real en determinadas asignaturas.

b.- Rendimiento satisfactorio: Es la diferencia que existe entre lo que ha obtenido realmente el estudiante y lo que debiera haber obtenido, en esto cuenta su inteligencia, esfuerzo, circunstancias personales y familiares.

2.2.1.3. Enfoque técnico del nivel de logro de aprendizaje

Enfoques técnicos acerca del nivel de rendimiento académico: Existen teorías que explican el nivel de logro de aprendizaje:

- a) Rendimiento basado en la voluntad. Esta concepción atribuye la capacidad del hombre a su voluntad, Kaczynska (1963) afirma que tradicionalmente se creía que el nivel de rendimiento académico era producto de la buena o mala voluntad del alumno, olvidando otros factores que pueden intervenir en dicho rendimiento.
- b) Rendimiento académico basado en la capacidad. Esta postura sostiene que el nivel de rendimiento académico está determinado no solo por la dinamicidad del esfuerzo, sino también por los elementos con los que el sujeto se halla dotado. Como por ejemplo, la inteligencia.
- c) Rendimiento académico en sentido de utilidad o de producto. Dentro de esta tendencia que hace hincapié en la utilidad del rendimiento se puede señalar algunos autores, entre ellos Ruíz, Trillos y Morales (2006), quienes afirman que el nivel de rendimiento académico es la utilidad o provecho de todas las actividades tanto educativas como informativas, las instructivas o simplemente nocionales.

2.2.1.4. Recomendaciones para mejorar el nivel de aprendizaje

Larrosa (1999) el docente puede contribuir a mejorar el nivel de logro de aprendizaje de los alumnos mediante las siguientes actividades:

- Motivar a realizar actividades orientadas al logro y a persistir en ellas.
- Fomentar en los alumnos una alta autoestima

- Contribuir en la resolución de conflictos personales mediante la orientación y comprensión, de ser necesario recurrir al apoyo psicológico.
- Contar con indicadores fiables del nivel de logro de aprendizaje (notas, informes, revisiones, autoevaluaciones desde diferentes ángulos)
- Distribuir los contenidos teniendo en cuenta las características de los estudiantes.
- Desarrollar talleres de orientación y formación de hábitos de estudio
- Orientar en cuanto a los métodos, planes y horarios de estudio

2.2.1.5. Variables asociadas al logro de aprendizaje

Cunza (2013), una de las principales variables asociadas al rendimiento escolar es el nivel socioeconómico de la familia y específicamente la escolaridad de los padres. Otro problema que afecta el rendimiento es la falta de apoyo en el hogar, lo cual es característico en los hogares de los grupos socioeconómicos bajos.

La experiencia del profesor y su formación tienen una relación significativa con el rendimiento de los alumnos (Costa 1977). El conocimiento que el docente tenga de la asignatura, su experiencia en el empleo de una estrategia y sus expectativas en cuanto al desempeño de los alumnos son variables que están asociadas a un ambiente el rendimiento académico (Purves 1973). Citados por Reyes Yanac (2015).

En relación a las características propias de cada profesor, las prácticas pedagógicas como disponibilidad de tiempos y tareas para la casa, se asocian positivamente con el rendimiento del estudiante. El ausentismo de los profesores se asocia con menor rendimiento y, por el contrario, un mayor número de horas (mayor tiempo de enseñanza) se asocia positivamente con el rendimiento (Avellar- Flemin 1989). Citados por Roux (2015).

2.2.1.6. Niveles de evaluación del logro de aprendizaje

Según las normas del Ministerio de Educación, en el Perú las calificaciones son teniendo en consideración el sistema vigesimal (de 0 a 20); el puntaje obtenido se traduce

a la categorización del logro de aprendizaje, el cual puede variar desde aprendizaje bien logrado hasta aprendizaje deficiente, basándonos en el siguiente cuadro:

Tabla 2

Categorización del Nivel de logro de aprendizaje (MINEDU)

Notas	Valoración
15 – 20	Aprendizaje bien logrado
11 – 14	Aprendizaje regularmente logrado
0 – 10	Aprendizaje deficiente

Reyes (1988), el logro de aprendizaje es la medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Elaboró una tabla para la valoración del logro en base a las calificaciones obtenidas que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3

Categorización del Nivel de logro de aprendizaje (Reyes)

Notas	Valoración
20 - 15	Alto
14 - 13	Medio
12 - 11	Bajo.
10 - menos	Deficiente.

El logro académico es el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico). Es el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones, y agrega que se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un logro académico adecuado.

Reyes lo categoriza de la siguiente manera:

Nivel Alto: Cuando el rendimiento del alumno es el que corresponde de acuerdo a sus posibilidades.

Nivel Medio: Cuando el rendimiento del alumno es inferior al que se puede esperar de él teniendo en cuenta sus posibilidades.

Nivel Bajo: Cuando el alumnos que debido a las dificultades que afectan su proceso de aprendizaje no logran sus objetivos didácticos.

Nivel Deficiente: Cuando el rendimiento del alumno es claramente inferior al que podría lograr.

Antiguamente el Sistema Educativo Militar utilizaba el sistema centesimal para sus calificaciones, considerándose el puntaje de 65 como mínimo aprobatorio (13 en el sistema vigesimal).

Actualmente la categorización del logro de aprendizaje, es como lo muestra el siguiente cuadro:

Tabla 4

Categorización del Nivel de logro de aprendizaje en el Sistema Educativo Militar

Notas	Valoración
17 - 20	Alto
12 – 16,99	Medio
0 – 11,99	Bajo

Si se tiene en consideración que la mayoría de las instituciones de educación superior consideran el “medio punto” a favor del alumnos, con “10,50” se aprueba una asignatura, contra el “12,00” del sistema educativo militar; podría decirse que este último sistema es mucho más exigente que la gran mayoría de las universidades del país.

Si de por sí la nota mínima ya tiene mayor exigencia que en las otras casas de estadios de nivel superior, es más exigente, todavía, saber que si se desapueba tan solo una asignatura, significa olvidarse de la carrera de las armas y optar por otra.

2.3. Definición de términos básicos

Aprender a aprender. En el aprender a aprender, las actividades se orientan al desarrollo de capacidades. Aprender a aprender implica el uso adecuado de estrategias cognitivas y de modelos conceptuales; ello supone enseñar a aprender, aunque para su ejecución sea necesario de nuevo aprender a enseñar.

Aprendizaje. Cambio formativo que se produce en el acto didáctico y que afecta aspectos globales del alumno (cognitivos, afectivos y sociales).

Aprendizaje-enseñanza. La escuela clásica y la escuela activa están centradas en un modelo de enseñanza-aprendizaje, donde lo importante es la enseñanza y el aprendizaje (modelo de caja negra) es un problema del alumno. El profesor enseña métodos (escuela activa) o contenidos (escuela clásica) sin preocuparse de cómo aprende el que aprende. Si se preocupa es sólo de manera intuitiva y no de manera sistemática. En cambio en el modelo de aprendizaje-enseñanza se parte de cómo aprende el que aprende (capacidades y valores - afectos del aprendiz) para luego determinar el modelo de enseñanza. Éste se apoya en el paradigma cognitivo-contextual.

Aprendizaje metacognitivo. Aprender a aprender. Tomar conciencia del conocimiento que uno tiene y la habilidad para comprender, controlar y manipular procesos cognitivos individuales.

Construcción del conocimiento. Proceso individual e interno mediante el cual el alumno va adquiriendo y asimilando los contenidos al mismo tiempo que da significado a los mismos.

Calidad Académica: Es optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje en las universidades y/o centros de educación superior maximizando los recursos en la formación de profesionales competitivos que satisfagan las expectativas y necesidades del mercado laboral.

Constructivismo. Modelo según el cual el aprendizaje se realiza mediante un proceso activo de construcción en el que la habilidad para razonar y utilizar conocimientos depende de los conocimientos ya adquiridos. Se trata de un modelo cognitivo basado en el estudio y desarrollo de los procesos mentales de los estudiantes.

Estilo cognitivo. Conjunto de estrategias de funcionamiento mental que diferencian a los sujetos por su modo prevalente de percibir el medio, procesar información, pensar, resolver problemas, enseñar, aprender o actuar.

Evaluación formativa. Se llama así a aquella evaluación que está orientada a la formación integral del alumno. Trata de evaluar sobre todo capacidades-destrezas y valores-actitudes. Por medio de escalas de observación sistemáticas individualizadas y cualitativas. También se denomina evaluación de objetivos.

Evaluación del logro de aprendizaje.- La Evaluación del logro de aprendizaje es un proceso técnico pedagógico cuya finalidad es juzgar los logros de acuerdo a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular.

Evaluación: Es un proceso permanente y continuo que permite apreciar, estimar, calcular y valorar los logros y/o dificultades obtenidas en actividades realizadas en un tiempo.

Nivel de logro de aprendizaje: Podemos concebirlo como los logros alcanzados por el educando en el proceso de enseñanza-aprendizaje, relativos a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular, de un nivel o modalidad. El rendimiento académico está en función de una capacidad desarrollada a través del aprendizaje, todo trabajo efectivo tiene retribución; en el caso del estudio, la retribución es el calificativo o la nota obtenida.

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

HG: Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

3.1.2. Hipótesis específica

HE1: Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

Ho: No existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

HE2: Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército - 2017.

Ho: No existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado

en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército

- 2017.

3.2. Variables

Variable 1: Estrategias de aprendizaje

La Evaluación del logro de aprendizaje es un proceso técnico pedagógico cuya finalidad es juzgar los logros de acuerdo a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular.

Variable 2: Nivel de logro de aprendizaje

Podemos concebirlo como los logros alcanzados por el educando en el proceso de enseñanza–aprendizaje, relativos a los objetivos educacionales de un determinado programa curricular, de un nivel o modalidad. El rendimiento académico está en función de una capacidad desarrollada a través del aprendizaje, todo trabajo efectivo tiene retribución; en el caso del estudio, la retribución es el calificativo o la nota obtenida.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 5

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Variable 1 Estrategias de Aprendizaje	Estrategias afectivas, de apoyo y control	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias motivacionales • Componentes afectivos • Estrategias metacognitivas • Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido. • Observación. • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos. • Observación directa • CEVEAPEU
	Estrategias relacionadas con el	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de búsqueda y selección de información 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido. • Observación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros estadísticos.

	procesamiento de información	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de procesamiento y uso de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • CEVEAPEU
Variable	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Notas de 17 a 20 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Notas
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • Notas de 12 a 16.99 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Notas
Nivel de logro de aprendizaje	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> • Notas de 0 a 11.99 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Notas

Capítulo IV

Metodología

4.1. Enfoque de la investigación

Se empleó el enfoque cuantitativo, ya que partiendo de las variables buscaremos sus dimensiones hasta llegar a los “indicadores” de cada una de ellas, las que serán motivo de medición en el estudio y búsqueda de relación entre ellos, mediante técnicas e instrumentos, y posteriormente mediante la contrastación de hipótesis.

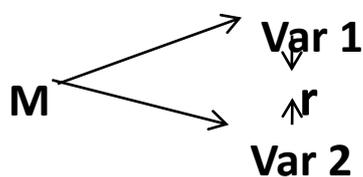
4.2. Tipo de investigación

Fue una investigación de tipo descriptivo - correlacional.

4.3. Diseño de investigación

Fue una investigación de diseño **no experimental**, es decir, no manipulamos variable alguna sino que observamos el fenómeno tal y como se da en su contexto natural en un momento determinado, para posteriormente evaluarlo y establecer la consistencia fundamental de llegar a saber las relaciones entre las variables de estudio. (Hernández y otros, 2010)

Se desarrolló el diseño transversal descriptivo, porque indaga la incidencia y los valores en que se manifiestan las variables que se investigan en un momento determinado del tiempo.



M: Muestra

O: Observación y medición de una variable.

r: Relación.

Var 1: Representa la variable 1 controlada estadísticamente.

Var 2: Representa la variable 1 controlada estadísticamente.

4.4. Población y muestra

Para realizar el presente estudio se ha trabajado en base a una población de 92 y una muestra de 74, resultado de un muestreo aleatorio y la aplicación de la siguiente fórmula:

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

Donde:

n	=	Muestra	
N	=	Población	92
Z	=	Nivel de aceptación 95%	1.96
E	=	Grado de error 5%	0.05%
P	=	Probabilidad de éxito 50%	0.5%
q	=	Probabilidad de fracaso	0,5%

Reemplazando tenemos

$$n = \frac{(92) \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(92-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = \frac{88.357}{1.188}$$

$$n = 74$$

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

4.5.1. Técnicas.

Las principales técnicas que se utilizaron en la investigación son:

- Observación directa

- Encuesta
- Análisis documental

4.5.2. Instrumentos.

- Observación directa o Guía de campo.
- Cuestionario CEVEAPEU
- Acta de Notas

4.6. Tratamiento estadístico

Para efectos de **validación** de instrumentos se empleó el juicio de expertos.

Para la **confiabilidad** del instrumento no se realizó ninguna prueba, en razón de que el cuestionario CEVEAPEU es de reconocimiento mundial.

Para los **estadísticos descriptivos** se ha trabajado con las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión: media desviación típica y varianza, y frecuencias, de la misma manera se han realizado gráficos con el ánimo de señalar las barras y el círculo porcentual, con el objetivo de lograr una mejor observación de los resultados.

Para **contrastación de las hipótesis** se empleó la “distribución de Pearson”, más comúnmente llamado “estadístico chi cuadrado”, que es una distribución de probabilidad continua para un parámetro K que representa los grados de libertad de la variable aleatoria (asociación existente entre dos variables).

Su fórmula es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(o - e)^2}{e}$$

χ^2 : Chi cuadrado

O: Frecuencia observada

E: Frecuencia esperada

4.7. Procedimiento

La segunda parte de la investigación, mejor dicho, el recojo de datos y análisis estadístico, se llevó a cabo en el mes de febrero. Luego de una entrevista con el Director y hacerle saber el objeto de la investigación, autorizó el ingreso a las instalaciones e inclusive nos dio información a título personal.

Se trabajó como estaba previsto en el proyecto. Se empleó el paquete estadístico SPSS (Statistical Package Ciencias Social) (Paquete Estadístico para Ciencias Sociales) y el Programa Excel.

Los métodos utilizados para el procesamiento de los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos de recogida de datos, así como para su interpretación posterior, han sido el de análisis y síntesis, que permitió una mejor definición de los componentes individuales del fenómeno estudiado; y el de deducción-inducción, que permitió comprobar a través de hipótesis determinadas el comportamiento de indicadores de la realidad estudiada.

Asimismo, para la interpretación cualitativa de los porcentajes obtenidos en cada respuesta, se estableció la tabla siguiente:

Tabla 6

Interpretación cualitativa del porcentaje

Porcentaje	Interpretación
100%	Unanimidad
80% - 99%	Mayoría significativa
60% - 79%	Mayoría
50% - 59%	Mayoría no significativa
40% - 49%	Minoría significativa
20% - 39%	Minoría
1% - 19%	Minoría no significativa
0%	Desierto

Capítulo V

Resultados

5.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos

5.1.1. Validez

Para la validación de la encuesta se tomó en cuenta **el juicio de expertos**, para esta investigación fueron en total 5. (Ver apéndice 3: Validez del instrumento)

5.1.2 Confiabilidad

Por ser el CEVEAPEU es un instrumento que se viene usando en todo el mundo, particularmente de habla hispana, con gran aceptabilidad, no requiere test de confiabilidad.

5.2. Presentación y análisis de los resultados

Las respuestas individuales de los 74 oficiales tomados como muestras se han pasado a un cuadro de resultados en Excel, y luego se han exportado al programa SPSS. Los estadísticos descriptivos usados han sido: la Media, la Desviación típica y la Varianza.

5.2.1. Variable: Estrategias de aprendizaje.

5.2.1.1. Dimensión: Estrategias afectivas, de apoyo y control

5.2.1.1.1. Indicador: Estrategias motivacionales

Tabla 7*Estrategias motivacionales*

P	Estrategias motivacionales	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
1	Lo que más me satisface es entender los contenidos a fondo	74	312	4.22	.781	.610
2	Aprender de verdad es lo más importante para mí en la universidad	74	315	4.26	.703	.495
3	Cuando estudio lo hago con interés por aprender	74	315	4.26	.684	.467
4	Estudio para no defraudar a mi familia y a la gente que me importa	74	321	4.34	.625	.391
5	Necesito que otras personas –padres, amigos, profesores, etc.- me animen para estudiar	74	322	4.35	.730	.532
6	Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional	74	335	4.53	.503	.253
7	Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación	74	328	4.43	.664	.441
8	Creo que es útil para mí aprenderme las asignaturas de este curso	74	318	4.30	.677	.458
9	Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas	74	337	4.55	.577	.333
10	Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo	74	313	4.23	.653	.426
11	Mi rendimiento académico depende de mi capacidad	74	310	4.19	.734	.539
12	Mi rendimiento académico depende de la suerte	74	137	1.85	.634	.402
13	Mi rendimiento académico depende de los profesores	74	125	1.69	.572	.327
14	Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme	74	332	4.49	.503	.253
15	Estoy seguro de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso	74	291	3.93	1.090	1.187
16	Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias	74	315	4.26	.777	.604
17	Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga	74	344	4.65	.481	.231
18	Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas	74	339	4.58	.497	.247
19	La inteligencia supone un conjunto de habilidades que se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje	74	324	4.38	.716	.512
20	La inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar	74	141	1.91	.645	.416
	N válido (según lista)	74	294	3.969	0.662	0.456

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me propongo ($X=4,65$),
- Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las

diferentes asignaturas ($X=4,56$),

- Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas ($X=4,55$),
- Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional ($X=4,53$).

Las “**estrategias motivacionales**” tuvieron una $X=3,969$.

5.2.1.1.2. Indicador: Componentes afectivos

Tabla 8

Componentes afectivos

P	Componentes afectivos	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
21	Normalmente me encuentro bien físicamente	74	317	4.28	.586	.343
22	Duermo y descanso lo necesario	74	319	4.31	.618	.382
	Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien	74	328	4.43	.664	.441
23						
24	Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar	74	294	3.97	.740	.547
25	Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso	74	244	3.30	1.469	2.157
26	Cuando he de hablar en público me pongo muy nervioso	74	270	3.65	1.329	1.765
27	Mientras hago un examen, pienso en las consecuencias que tendría de reprobarme	74	264	3.57	1.396	1.947
	Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público	74	304	4.11	.804	.646
28	N válido (según lista)	74	293	3.953	0.950	1.028

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien ($X=4.43$),
- Duermo y descanso lo necesario ($X=4.31$),
- Normalmente me encuentro bien físicamente ($X=4.28$), y
- Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público ($X=4.11$).

Los “**componentes afectivos**” tuvieron una $X=3.953$.

5.2.1.1.3. Indicador: Estrategias metacognitivas

Tabla 9

Estrategias metacognitivas

P	Estrategias metacognitivas	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
29	Sé cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos débiles, al enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas	74	315	4.26	.663	.440
30	Conozco los criterios de evaluación con los que me van a evaluar los profesores en las diferentes materias	74	299	4.04	.766	.587
31	Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas	74	324	4.38	.656	.430
32	Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso	74	323	4.36	.732	.536
33	Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas	74	340	4.59	.618	.381
34	Sólo estudio antes de los exámenes	74	261	3.53	1.357	1.842
35	Tengo un horario de trabajo personal y estudio, al margen de las clases	74	323	4.36	.713	.509
36	Me doy cuenta de cuándo hago bien las cosas -en las tareas académicas- sin necesidad de esperar la calificación del profesor	74	306	4.14	.746	.557
37	Cuando veo que mis planes iniciales no logran el éxito esperado, en los estudios, los cambio por otros más adecuados	74	321	4.34	.603	.364
38	Si es necesario, adapto mi modo de trabajar a las exigencias de los diferentes profesores y materias	74	330	4.46	.502	.252
39	Cuando he hecho un examen, sé si está mal o si está bien	74	326	4.41	.494	.244
40	Dedico más tiempo y esfuerzo a las asignaturas difíciles	74	316	4.27	.782	.611
41	Procuró aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más	74	339	4.58	.497	.247
42	Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez	74	336	4.54	.554	.307
43	Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión	74	333	4.50	.503	.253
	N válido (según lista)	74	319	4.317	0.679	0.504

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas ($X=4.59$),
- Procuró aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más ($X=4.58$), y
- Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de

mis errores y estudiar mejor la próxima vez ($X=4,54$),

- Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión ($X=4,50$).

Las “**Estrategias metacognitivas**” tuvieron una $X=4,317$.

5.2.1.1.4. Indicador: *Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos.*

Tabla 10

Estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos

P	Estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
44	Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.-	74	315	4.26	.642	.413
45	Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo	74	312	4.22	.707	.501
46	Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar	74	327	4.42	.794	.630
47	Creo un ambiente de estudio adecuado para rendir	74	306	4.14	.728	.529
48	Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros	74	330	4.46	.528	.279
49	Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros	74	326	4.41	.547	.299
50	Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo	74	302	4.08	.872	.760
51	Me llevo bien con mis compañeros de clase	74	281	3.80	.860	.739
52	El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante	74	339	4.58	.549	.302
53	Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero	74	338	4.57	.551	.304
	N válido (según lista)	74	318	4.292	0.678	0.476

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante ($X=4,58$),
- Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc. ($X=4,51$),
- Procuró estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros ($X=4,46$),
- Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar ($X=4,42$).

Las “Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos.”

tuvieron una $X=4,292$.

Análisis de la dimensión: Estrategias afectivas, de apoyo y control

Las más empleadas por los Oficiales del Diplomado son:

Las “Estrategias metacognitivas” con una $X=4,317$,

Las “Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos” con una $X=4,292$

Las “estrategias motivacionales” con una $X=3,969$, y finalmente

Los “componentes afectivos” tuvieron una $X=3,953$.

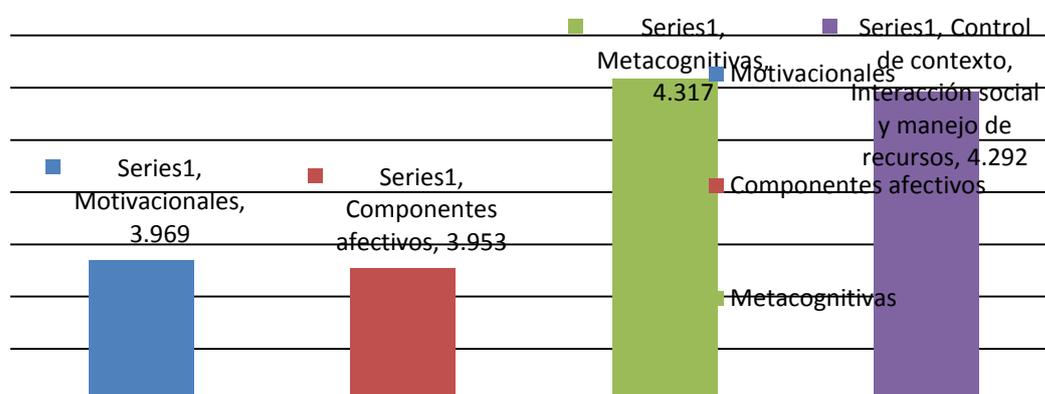


Figura 1. Media de las Estrategias afectivas, de apoyo y control

Tabla 11

Frecuencias de Estrategias afectivas, de apoyo y control

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Estrategias de apoyo y control ^a	Muy en desacuerdo	103	2,6%	139,2%
	En desacuerdo	184	4,7%	248,6%
	Indeciso	480	12,2%	648,6%
	De acuerdo	1504	38,3%	2032,4%
	Muy de acuerdo	1651	42,1%	2231,1%
Total		3922	100,0%	5300,0%

a. Agrupación

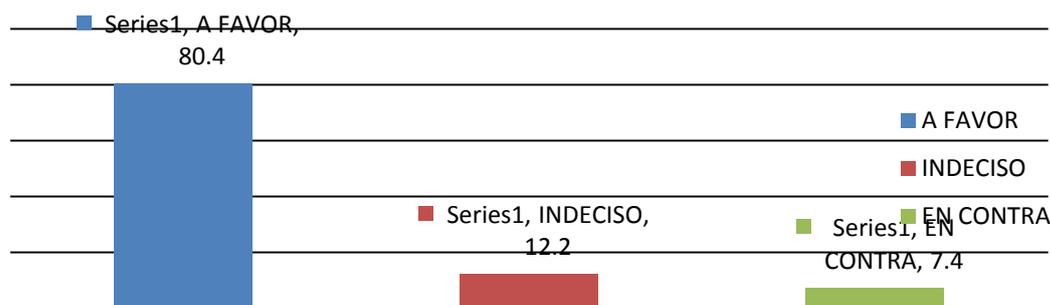


Figura 2. Frecuencias de Estrategias afectivas, de apoyo y control

Por otro lado, como se puede apreciar en la Tabla 5, las estrategias de esta dimensión alcanzan el 80,4% de aceptación y empleo por parte de los oficiales, el 12,2% está indeciso, y el 7,4%, está en contra o simplemente no hace buen uso de estas estrategias.

5.2.1.2. Dimensión: Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información

5.2.1.2.1. Indicador: Estrategias de selección y búsqueda de información

Tabla 12

Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información

P	Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
54	Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas	74	327	4.42	.641	.411
55	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito	74	304	4.11	.674	.454
56	Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito	74	325	4.39	.569	.324
57	No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para las asignaturas	74	323	4.36	.563	.317
58	Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas	74	324	4.38	.613	.375
59	Selecciono la información que debo trabajar en las asignaturas pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones	74	297	4.01	.731	.534
60	Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas	74	344	4.65	.535	.286
61	Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales para lo que estoy trabajando o estudiando	74	321	4.34	.668	.446
	N válido (según lista)	74	321	4.333	0.624	0.393

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas ($X=4,65$),
- Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas ($X=4,42$), y
- Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito ($X=4,39$).
- Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas. ($X=4,38$),

Las “**Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información.**” tuvieron una $X=4,333$.

5.2.1.2.2. Indicador: Estrategias de procesamiento y uso de la información

Tabla 13

Estrategias de procesamiento y uso de la información

P	Estrategias de procesamiento y uso de info	N	Frec	Media	Desv. Típ.	Varianza
	Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura que me permita hacerme una idea de lo fundamental	74	325	4.39	.569	.324
62	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido	74	307	4.15	.788	.621
63	Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro	74	325	4.39	.569	.324
64	Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor	74	297	4.01	.731	.534
65	Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc.	74	324	4.38	.613	.375
66	Amplíe el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc.	74	324	4.38	.753	.567
67	Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase	74	344	4.65	.535	.286
68	Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio	74	337	4.55	.577	.333
69	Hago esquemas con las ideas importantes de los temas	74	319	4.31	.701	.491
70	Hago resúmenes del material que tengo que estudiar	74	291	3.93	.782	.612
71						

	Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos	74	333	4.50	.503	.253
72						
	Analiza críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores	74	332	4.49	.579	.335
73						
	En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas	74	308	4.16	.722	.521
74						
	Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes	74	331	4.47	.624	.390
75						
	Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten	74	320	4.32	.664	.441
76						
	Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles	74	304	4.11	.674	.454
77						
	Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez	74	229	3.09	.743	.553
78						
	Me aprendo las cosas de memoria, aunque no las comprenda	74	220	2.97	.702	.492
79						
	Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas...), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras)	74	337	4.55	.500	.250
80						
	Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos	74	329	4.45	.761	.579
81						
	Para memorizar utilizo recursos mnemotécnicos tales como acrónimos (hago una palabra con las primeras letras de varios apartados que debo aprender), siglas, palabras clave, etc.	74	310	4.19	.771	.594
82						
	Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas	74	344	4.65	.481	.231
83						
	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir	74	338	4.57	.499	.249
84						
	A la hora de responder un examen, antes de redactar, recuerdo todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión y finalmente lo desarrollo	74	327	4.42	.641	.411
85						
	Utilizo lo aprendido en la universidad en las situaciones de la vida cotidiana	74	304	4.11	.674	.454
86						
	En la medida de lo posible, utilizo lo aprendido en una asignatura también en otras	74	325	4.39	.569	.324
87						
	Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación	74	323	4.36	.563	.317
88						
	N válido (según lista)	74	315	4.258	0.640	0.419

Interpretación:

Las 4 estrategias que tuvieron mayor puntaje son:

- Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas; trato de entender el contenido de las asignaturas

estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase, ambas con ($X=4,65$),

- Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir ($X=4,57$),
- Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio; Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas...), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras) ($X=4,55$).
- Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos ($X=4,50$).

Las “Estrategias de procesamiento y uso de la información.” Tuvieron una $X=4,258$.

Análisis de la dimensión: Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información

Las más empleadas por los Oficiales del Diplomado son:

Las “Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información” con una $X=4,333$,

y Las “Estrategias de procesamiento y uso de la información” Tuvieron una $X=4,258$.

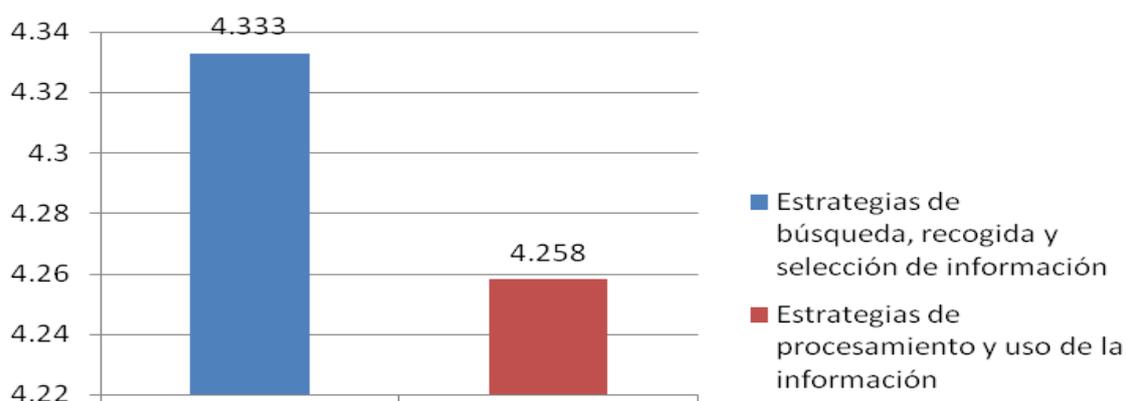


Figura 3. Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información

Tabla 14

Frecuencias \$estrategias relacionadas con el manejo de información

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Estrategias del manejo de información ^a	En desacuerdo	36	1,4%	48,6%
	Indeciso	326	12,6%	440,5%
	De acuerdo	1118	43,2%	1510,8%
	Muy de acuerdo	1110	42,9%	1500,0%
Total		2590	100,0%	3500,0%

a. Agrupación

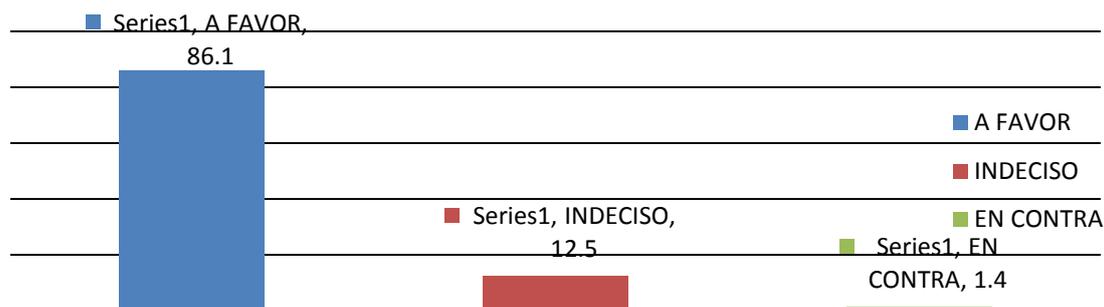


Figura 4. *Frecuencias Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información.*

Por otro lado, como se puede apreciar en la Tabla 8, las estrategias de esta dimensión alcanzan el 86,1% de aceptación y empleo por parte de los oficiales, el 12,5% está indeciso, y el 1,4%, está en contra o simplemente no hace buen uso de estas estrategias.

Análisis de la variable: Estrategias de Aprendizaje

Las más empleadas por los Oficiales del Diplomado son:

Las “Estrategias relacionadas con el manejo de la información.” con una $X=4.296$, y

Las “Estrategias afectivas, de apoyo y control.” tuvieron una $X=4.133$.

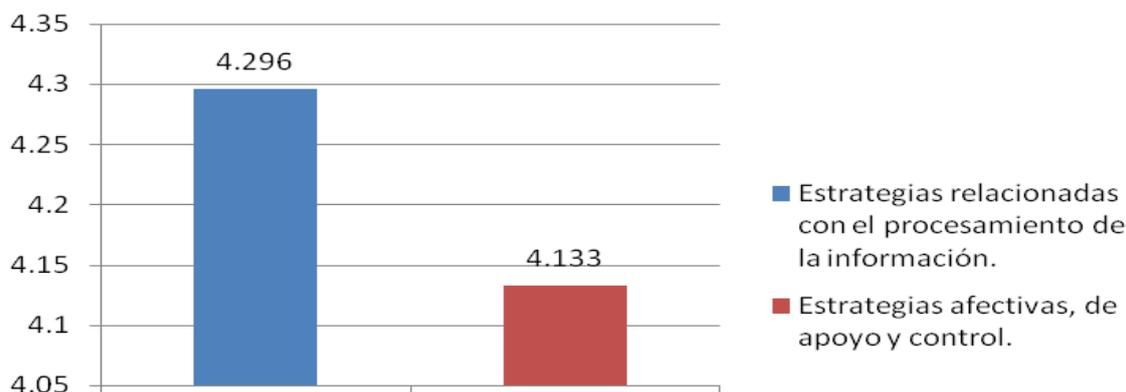


Figura 5. Medias de la variable *Estrategias de Aprendizaje*.

Tabla 15

Frecuencias \$ESTRATEGIAS_DE_APRENDIZAJE

	Respuestas		Porcentaje de casos	
	N°	Porcentaje		
Estrategias de aprendizaje ^a	Muy en desacuerdo	103	1,6%	139,2%
	En desacuerdo	220	3,4%	297,3%
	Indeciso	806	12,4%	1089,2%
	De acuerdo	2622	40,3%	3543,2%
	Muy de acuerdo	2761	42,4%	3731,1%
Total	6512	100,0%	8800,0%	

a. Agrupación

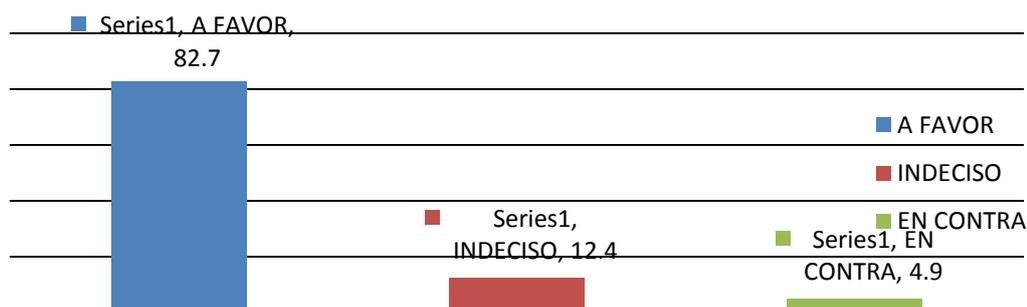


Figura 6. *Aceptación de las Estrategias de Aprendizaje*

Por otro lado, como se puede apreciar en la Tabla 9, la variable 1 “Estrategias de aprendizaje” alcanzan el 82.7% de aceptación y empleo por parte de los oficiales, el 12.4%

está indeciso, y el 4.9%, está en contra o simplemente no hace buen uso de estas estrategias.

5.2.2. Variable: Nivel de logro de aprendizaje.

Para esta variable se ha considerado el Acta Final de Notas del Diplomado.

Tabla 16

Frecuencias de la variable nivel de logro de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ALTO	31	41,9	41,9	41,9
	MEDIO	43	58,1	58,1	100,0
	Total	74	100,0	100,0	

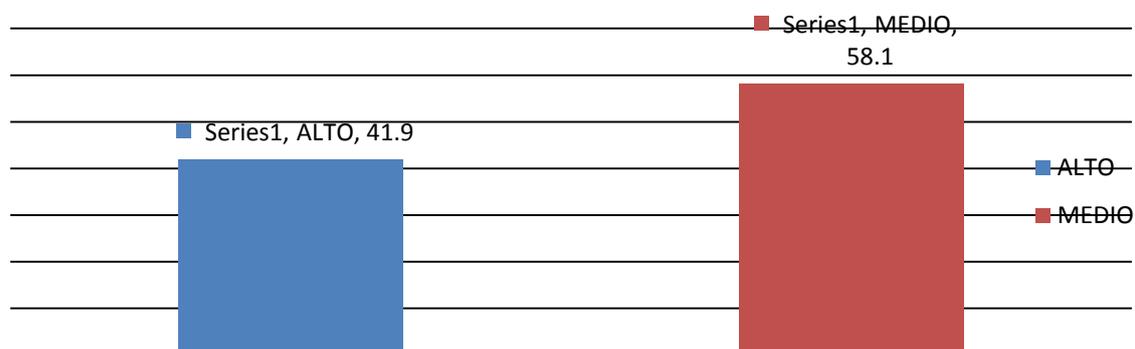


Figura 7. *Nivel de logro de aprendizaje*

Interpretación:

El 41,9% del Diplomado alcanzó un nivel de logro de aprendizaje ALTO (entre 17,00 y 20,00), el 58,9% alcanzó el nivel MEDIO (entre 12,00 y 16,99). La nota más alta fue: 18,601 y la más baja: 14,287. El promedio es 16,717.

5.2.3. Contrastación de hipótesis

Hipótesis específica de investigación 01

Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017.

Hipótesis nula 01

NO existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017.

Tabla 17

Tabla de contingencia
Recuento

	Nivel de logro		Total	
	ALTO	MEDIO		
	235	1	0	1
	234	0	1	1
	233	1	0	1
	232	0	1	1
	231	0	1	1
	230	0	1	1
	229	0	2	2
	228	1	0	1
	226	2	1	3
	225	1	0	1
	224	2	1	3
	223	1	2	3
	222	2	1	3
	221	3	5	8
	220	1	3	4
Estrategias aectivas, de poyo y control	219	3	3	6
	218	3	1	4
	217	2	2	4
	216	2	2	4
	215	2	2	4
	214	1	2	3
	213	0	2	2
	212	0	2	2
	211	0	1	1
	210	1	3	4
	209	0	1	1
	208	0	1	1
	207	0	1	1
	200	1	1	2
	198	1	0	1
Total		31	43	74

Tabla 17a*Pruebas de chi-cuadrado*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,821 ^a	29	,048
Razón de verosimilitudes	39,729	29	,042
N de casos válidos	74		

a. 60 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La

frecuencia mínima esperada es ,42.

Como la probabilidad de ocurrencia de 0.048 es menor que 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula 01 y se acepta la hipótesis específica de investigación 01 “Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”.

Hipótesis específica de investigación 02

Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017.

Hipótesis nula 02

NO Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017

Tabla 18*Tabla de contingencia**Recuento*

		Nivel de logro		Total
		ALTO	MEDIO	
	161	1	0	1
	160	0	1	1
	159	1	1	2
	157	2	4	6
	156	0	2	2
	155	2	1	3
	154	2	4	6
	153	1	0	1
	152	3	4	7
	151	3	2	5
Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información	150	2	3	5
	149	3	2	5
	148	1	2	3
	147	3	5	8
	146	2	1	3
	145	1	0	1
	144	2	3	5
	143	0	1	1
	142	1	0	1
	141	0	1	1
	140	1	5	6
	134	0	1	1
Total		31	43	74

Tabla 18a*Pruebas de chi-cuadrado*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,888 ^a	21	,041
Razón de verosimilitudes	28,652	21	,032
N de casos válidos	74		

a. 44 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,42.

Como la probabilidad de ocurrencia de 0.032 es menor que 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis específica de investigación H_1 “Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”.

Hipótesis principal de investigación

Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017

Hipótesis principal nula

NO existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017

Tabla 19

Tabla de contingencia Recuento

	Nivel de logro		Total
	ALTO	MEDIO	
	394	1	2
	392	1	1
	391	0	1
	387	0	2
	382	1	1
	381	0	1
	379	0	1
	378	2	4
	377	1	3
	376	1	1
	375	2	4
	374	2	4
	372	1	3
	371	1	2
	370	2	4
	369	0	1
	368	2	8
Estrategias de Aprendizaje	367	3	4
	366	1	2
	364	0	1
	363	1	1
	362	2	2
	361	1	1
	360	3	4
	359	0	1
	358	1	2
	357	1	2
	356	0	2
	355	0	1
	353	1	3
	352	0	1
	351	0	1
	350	0	1
	347	0	1
	334	0	1
Total	31	43	74

Tabla 19a*Pruebas de chi-cuadrado*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,758 ^a	34	,040
Razón de verosimilitudes	45,136	34	,036
N de casos válidos	74		

a. 70 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,42.

Como la probabilidad de ocurrencia de 0.040 es menor que 0.05, entonces se rechaza la hipótesis principal nula y se acepta la hipótesis principal de investigación.

“Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”.

5.3 Discusión de los resultados

Teniendo como soporte los resultados obtenidos en la investigación sobre las variables y sus derivados, entiéndase dimensiones, indicadores, se ha comprobado, mediante un 94.50% que la hipótesis general (“Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”) es validada y ratifica una relación directa entre ambas variables; si a estos resultados le acoplamos o lo encuadramos dentro de las diversas teorías lo hacemos más consistente, como las de Weinstein, Palmer y Schulte (1987), Biggs (1993), Beltrán (1993), Monereo (2000), Flavell (1997), Kaczynska (1963), Musitu y Gutiérrez (1986); todas estas acciones no han hecho más que justificar que el nivel de logro de los oficiales se debe a las estrategias de aprendizaje empleadas; además tiene el respaldo de investigaciones anteriores como las de Roux, R. (2015), Reyes Yanac, M. (2015), Loret

de Mola, J. (2011), Martín, García, Torbay y Rodríguez (2008) y Kohler, J. (2008), quienes encuentran relación entre estrategias de aprendizaje y logros alcanzados.

Según los resultados obtenidos, producto de la contrastación de la hipótesis “Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”, es validada y ratifica una relación directa entre ambas variables; si a estos resultados le acoplamos o lo encuadramos dentro de las diversas teorías, como las de Bernard (1999), Beltrán (2002), Gellatly (1997), Baker (1994), y Porcher (1980), lo hacemos más consistente; todas estas acciones no han hecho más que justificar el buen empleo de las estrategias afectivas, de apoyo y control que tienen los oficiales; además tiene el respaldo de investigaciones anteriores como Reyes Yanac, M. (2015), cuando dice que sus encuestados emplean bien las estrategias de control de contexto, por lo que tienen muy buena motivación y expectativas positivas, además se preocupan por su estado físico; Roux, R. (2015) cuando dice que las estrategias más utilizadas fueron las motivacionales (ejemplo: la inteligencia se puede incrementar con el esfuerzo) y las metacognitivas (ejemplo: procuro aprender de mis errores) y Martín, García, Torbay y Rodríguez (2008), cuando indican que las estrategias de aprendizaje y el rendimiento de aprendizaje tienen correlaciones estadísticamente significativas y de una magnitud considerable que utiliza muy bien las estrategias motivacionales.

Según los resultados obtenidos, producto de la contrastación de la hipótesis “Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”, es validada y ratifica una relación directa entre ambas variables; si a estos resultados le

acoplamos o lo encuadramos dentro de las diversas teorías, como las de González-Pumariega, Núñez, Gonzales Cabanach y Valle (2002), Palincsar y Brown (1997), lo hacemos más consistente; todas estas acciones no han hecho más que justificar el buen uso y procesamiento de la información que manejan durante el Diplomado; además tiene el respaldo de investigaciones anteriores como las de Roux, R. (2015), cuando dice que la estrategia que mostró mayor correlación con el nivel de logro de aprendizaje fue: tomar apuntes en clase; que son estrategias de procesamiento y uso de información; y las de Loret de Mola (2011), quien encontró que usan con mayor frecuencia las estrategias de codificación, que está relacionadas a las de procesamiento y uso de la información.

Conclusiones

1. Teniendo en consideración la hipótesis específica 1 que plantea: “Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”, se ha podido establecer su validez, comprobada por las teorías, lo manifestado por los entrevistados y los resultados estadísticos; siendo la más empleada por los alumnos las estrategias metacognitivas con una $X=4.317$, y luego las estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos con una $X=4.292$. De esta manera se comprueba fehacientemente la hipótesis específica 1.
2. Teniendo en consideración la hipótesis específica 2 que plantea: “Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017”, se ha podido establecer su validez, comprobada por las teorías, lo manifestado por los entrevistados y los resultados estadísticos; siendo la más empleada por los alumnos las estrategias de búsqueda, recogida y selección de información con una $X=4.333$, y luego las estrategias de procesamiento y uso de la información con $X=4.258$. De esta manera se comprueba fehacientemente la hipótesis específica 2.
3. Se ha podido determinar, a la luz de toda la información obtenida y analizada, que existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército – 2017; particularmente las estrategias relacionadas con el manejo de la información que alcanza una $X=4.296$, y luego las estrategias afectivas, de apoyo y control que alcanza una $X=4.133$.

Asimismo, el promedio de notas del Diplomado alcanza a 16.717, un promedio bastante elevado, a pesar que se categoriza como NIVEL MEDIO. De esta manera se comprueba fehacientemente la hipótesis general.

Recomendaciones

Al término de la presente investigación y teniendo en consideración los resultados de la misma, se recomienda lo siguiente:

1. Que la Dirección haga conocer a los alumnos los resultados de la encuesta, a fin de que optimicen sus estrategias.
2. Que la Dirección disponga realizar evaluaciones periódicas a los alumnos de los diferentes cursos, sobre Estrategias de aprendizaje, a fin de hacerles conocer a los alumnos sus fortalezas y debilidades.
3. Que la Dirección incentive a sus alumnos en el empleo de estrategias y además de técnicas de aprendizaje, para que en conjunto mejoren el nivel de logro de aprendizaje.
4. Que la Dirección motive a los docentes para que inculquen en sus alumnos el buen empleo de las estrategias de aprendizaje, aprovechando al máximo las que más se adapten a sus estilos.

Referencias

- Alvermann (comp.). *Una didáctica de las ciencias, procesos y aplicaciones*. Aique. Argentina.
- Baker (1994). *Metacognición, lectura y educación científica*, en Minnick Santa, C. y Alvermann, D.E. (comp.). *Una didáctica de las ciencias, procesos y aplicaciones*. Argentina: Aique.
- Beltrán (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis/Psicología.
- Beltrán (2003). *Estrategias de aprendizaje*. *Revista de Educación*, 332, 55-73.
- Bernad (1999). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Bruño.
- Biggs (1993) *Metacognición, lectura y educación científica*, en Minnick Santa, C. y Chadwick (1979). *Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula*. *Revista de Educación*, N° 70 C.P.E.I.P., Santiago de Chile.
- Cunza (2013). *Metodología de enseñanza y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa 3073 El Dorado (Puente Piedra – Zapallal) Región Lima 2013*, UNMSM. Lima, Perú.
- Diccionario de la Real Academia Española (1999). Editorial España Calpe, SA.
- Gargallo (2000). *Procedimientos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gellatly (1997). *La inteligencia hábil. El desarrollo de las capacidades cognitivas*. Buenos Aires: Aique.
- Gimeno (1987) *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. Editorial Morata. España

- González-Pumariega & otros (2002). El aprendizaje escolar desde una perspectiva psicoeducativa. En J.A. González-Pienda, R. González Cabanach, J.C. Núñez Pérez y A. Valle (Coords.), *Manual de Psicología de la Educación* (pp. 41-66). Madrid: Pirámide.
- Hernández & otros (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Jiménez (2013). *Estrategias de enseñanza que promueven la mejora del rendimiento académico en estudiantes de Medicina*. Tesis Doctoral. Universidad de Castilla – La Mancha. España.
- Kaczynska (1986). *El rendimiento escolar y la inteligencia*. Buenos Aires: Paidós. Keefe, J. (1988). *Profiling and utilizing learning style*. Reston, Virginia: NASSP.
- Kohler (2008). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de Psicología de 1º a 4º ciclo de una universidad particular*. Tesis de Maestría. Universidad San Martín de Porres. Lima.
- Larrosa (1994). *El rendimiento educativo*. España. Instituto de cultura Juan Gil-Albert.
- Loret de Mola (2011). *Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de Huancayo – Perú*. Tesis de Maestría. Universidad Peruana Los Andes. Huancayo.
- Martín & otros (2008). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios*.
- Monereo (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Palincsar & otros (1997). *La enseñanza para la lectura autorregulada*, en Resnick L. y Klopfer L. (comp.) *Currículum y cognición*. Argentina: Aique.

- Porcher (1980). *Medios audiovisuales*. Madrid. Ed. Cíncel Kapeluz S.A. Argentina
- Reyes Murillo (1988). *Influencia del programa curricular y del trabajo docente en el aprovechamiento escolar en historia del Perú de alumnos del 3.er grado de educación secundaria*. Tesis Doctoral. UNMSA. Lima.
- Reyes Yanac (2015). *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria*. Tesis de Maestría. Universidad de Piura.
- Roux (2015). *Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior*. *Revista Actualidades Investigativas en Educación de la Universidad de Costa Rica*. Volumen 15, Número 1, pág 1-16.
- Ruiz & otros (2006). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. *Revista Galega-portuguesa*, 11-12 (Vol. 13), 441-457.
- Tejedor & otros (2007). *Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario* (en opinión de los profesores y alumnos). *Revista de Educación*, N° 342, Vol. Ene-Jul. Recuperado de: revistadeeducacion.mec.es/
- UNE (2014). *Manual de Estadística Aplicada a la Investigación Científica con SPSS*. La Cantuta, Lima: UNE
- Weinstein & otros (1987). *LASSI: Learning and Study Strategies Inventory*. Clearwater, FL: Publishing Company.
- Zabalza (1996). *El Rendimiento Educativo en el nuevo Modelo Escolar de la LOGSE*. Madrid España.

Apéndices

Apéndice A

Matriz de consistencia

Definición del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e dimensiones	Metodología
<p>Problema principal</p> <p>¿Existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>a. ¿Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017?</p> <p>b. ¿Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>a. Determinar si existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p> <p>b. Determinar si existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación directa entre las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>a. Existe relación entre las estrategias afectivas, de apoyo y control y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p> <p>b. Existe relación entre las estrategias relacionadas con el procesamiento de la información y el nivel de logro de aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Liderazgo y Gestión del Batallón de Infantería, en la Escuela de Infantería del Ejército, año 2017.</p>	<p>Variables</p> <p>Variable 1:</p> <p>Estrategias de aprendizaje</p> <p>Variable 2:</p> <p>Nivel de logro de aprendizaje</p> <p>Dimensiones</p> <p>Para variable 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias afectivas, de apoyo y control. • Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información <p>Para variable 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel alto • Nivel medio • Nivel bajo 	<p>Tipo y Diseño de la Investigación.</p> <p>Investigación cuantitativa de naturaleza descriptiva correlacional porque analizaremos la relación entre estrategias de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje.</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población lo constituyen 92 alumnos y la muestra será 74.</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 • CEVEAPEU • Acta de Notas

Apéndice B

Cuestionario de encuesta

Buenos días, estamos realizando una encuesta para evaluar la relación de las estrategias de aprendizaje y el nivel de logro 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!

Estrategias de aprendizaje

	Med	Ed	I	Da	Mda
Dimensión: estrategias efectivas, de apoyo y control (o automanejo)	1	2	3	4	5
Estrategias motivacionales					
1 Lo que más me satisface es entender los contenidos a fondo					
2 Aprender de verdad es lo más importante para mí en la universidad					
3 Cuando estudio lo hago con interés por aprender					
4 Estudio para no defraudar a mi familia y a la gente que me importa					
5 Necesito que otras personas –padres, amigos, profesores, etc.- me animen para estudiar					
6 Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional					
7 Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación					

-
- 8 Creo que es útil para mí aprenderme las asignaturas de este curso
- 9 Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas
- 10 Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo
- 11 Mi rendimiento académico depende de mi capacidad
- 12 Mi rendimiento académico depende de la suerte
- 13 Mi rendimiento académico depende de los profesores

MED ED I DA MDA

- 14 Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme
- 15 Estoy seguro de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso
- 16 Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias
- 17 Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga
- 18 Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas
- 19 La inteligencia supone un conjunto de habilidades que se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje
- 20 La inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar

Componentes afectivos

- 21 Normalmente me encuentro bien físicamente
- 22 Duermo y descanso lo necesario
- 23 Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien
- 24 Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar
- 25 Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso
- 26 Cuando he de hablar en público me pongo muy nervioso
- 27 Mientras hago un examen, pienso en las consecuencias que tendría de reprobado
- 28 Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público

Estrategias metacognitivas

- 29 Sé cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos débiles, al enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas
- 30 Conozco los criterios de evaluación con los que me van a evaluar los profesores en las diferentes materias
- 31 Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas
- 32 Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso
- 33 Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas
- 34 Sólo estudio antes de los exámenes
- 35 Tengo un horario de trabajo personal y estudio, al margen de las clases
- 36 Me doy cuenta de cuándo hago bien las cosas -en las tareas académicas- sin necesidad de esperar la calificación del profesor
-

37 Cuando veo que mis planes iniciales no logran el éxito esperado, en los estudios, los cambio por otros más adecuados

38 Si es necesario, adapto mi modo de trabajar a las exigencias de los diferentes profesores y materias

39 Cuando he hecho un examen, sé si está mal o si está bien

40 Dedico más tiempo y esfuerzo a las asignaturas difíciles

MED ED I DA MDA

41 Procuero aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más

42 Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez

43 Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión

Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos

44 Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.-

45 Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo

46 Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar

47 Creo un ambiente de estudio adecuado para rendir

48 Procuero estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros

49 Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros

50 Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo

51 Me llevo bien con mis compañeros de clase

52 El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante

53 Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero

Dimensión: estrategias relacionadas con el manejo de la información

Estrategias de búsqueda y selección de la información

54 Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas

55 Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito

56 Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito

57 No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para las asignaturas

58 Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas

59 Selecciono la información que debo trabajar en las asignaturas pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones

60 Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas

61 Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales para lo que estoy trabajando o estudiando

MED ED I DA MDA

Estrategias de procesamiento y uso de la información

62 Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura que me permita hacerme una idea de lo fundamental

63 Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido

64 Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro
65 Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor

66 Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc.

67 Amplío el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc.

68 Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase

69 Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio

70 Hago esquemas con las ideas importantes de los temas

71 Hago resúmenes del material que tengo que estudiar

72 Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos

73 Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores

74 En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas

75 Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes

76 Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten

77 Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles

78 Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez

79 Me aprendo las cosas de memoria, aunque no las comprenda

80 Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas...), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras)

81 Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos

82 Para memorizar utilizo recursos mnemotécnicos tales como
acrónimos (hago una palabra con las primeras letras de varios
apartados que debo aprender), siglas, palabras clave, etc.

MED ED I DA MDA

83 Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar
los contenidos relacionados con ellas

84 Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo
mentalmente lo que voy a decir o escribir

85 A la hora de responder un examen, antes de redactar, recuerdo
todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión y
finalmente lo desarrollo

86 Utilizo lo aprendido en la universidad en las situaciones de la
vida cotidiana

87 En la medida de lo posible, utilizo lo aprendido en una
asignatura también en otras

88 Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y
he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación

MED Muy en desacuerdo

ED En desacuerdo

I Indeciso

DA De acuerdo

MDA Muy de acuerdo

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: Encuesta sobre **“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE”**

1.4. Autor del instrumento:

Maestriza.....

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 estrategias 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

Apéndice D

Cuadro de notas

	Nota	Atributo		Nota	Atributo
1	18.388	Alto	38	16.607	Medio
2	18.601	Alto	39	16.578	Medio
3	17.384	Alto	40	16.608	Medio
4	18.121	Alto	41	16.602	Medio
5	17.602	Alto	42	16.560	Medio
6	18.095	Alto	43	16.486	Medio
7	18.032	Alto	44	17.420	Alto
8	17.524	Alto	45	16.574	Medio
9	17.520	Alto	46	16.513	Medio
10	17.506	Alto	47	16.390	Medio
11	17.900	Alto	48	16.009	Medio
12	17.620	Alto	49	16.300	Medio
13	17.586	Alto	50	16.320	Medio
14	17.399	Alto	51	16.258	Medio
15	17.302	Alto	52	16.222	Medio
16	17.512	Alto	53	16.120	Medio
17	17.185	Alto	54	15.996	Medio
18	16.859	Medio	55	15.733	Medio
19	17.710	Alto	56	15.920	Medio
20	17.412	Alto	57	15.635	Medio
21	17.385	Alto	58	14.333	Medio
22	17.210	Alto	59	14.810	Medio
23	17.010	Alto	60	14.788	Medio
24	17.403	Alto	61	14.911	Medio
25	17.098	Alto	62	15.425	Medio
26	17.362	Alto	63	15.603	Medio
27	17.025	Alto	64	14.451	Medio
28	16.725	Medio	65	14.287	Medio
29	17.050	Alto	66	16.247	Medio
30	16.801	Medio	67	17.450	Alto
31	16.730	Medio	68	17.413	Alto
32	16.740	Medio	69	14.289	Medio
33	16.620	Medio	70	15.874	Medio
34	16.821	Medio	71	15.871	Medio
35	16.911	Medio	72	17.258	Alto
36	16.901	Medio	73	17.943	Alto
37	16.830	Medio	74	17.386	ALTO