

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



**Formación profesional y el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del tercer año del arma de infantería en el batallón de policía militar N°513**

**Lima, 2014**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración**

**Autores**

**Kensy Araujo Reynaga**  
**Jhon Barboza Neira**  
**Luis Gallegos La Torre**  
**Edwin Granda Carhuachinchay**

**Lima - Perú**

**2015**

NOMBRE DEL TRABAJO

**2015\_ARAUJO (1).pdf**

RECUENTO DE PALABRAS

**22015 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**117481 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**108 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 25, 2024 10:19 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 25, 2024 10:21 AM GMT-5****● 22% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## **DEDICATORIA**

A Dios que siempre estuvo presente en mi vida, a las personas que me forjaron.

A mis padres que me acompañaron, en el esfuerzo por alcanzar la meta propuesta para realizarme como oficial.

## **AGRADECIMIENTO**

A Ejército del Perú por hacer realidad la obtención de esta licenciatura en Ciencias Militares, en el alma mater, la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”.

## **PRESENTACIÓN**

Señor Presidente

Señores miembros del Jurado

En cumplimiento de las normas del reglamento de elaboración y sustentación de tesis de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” (EMCH”CFB”), se presenta la investigación titulada: “Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014”, con el propósito de obtener estos datos e información en forma metódica y sustentada, para brindar recomendaciones válidas para mejorar la calidad de la aplicación de las variables de estudio.

En tal propósito presentamos la tesis elaborada de acuerdo a las directivas establecidas y requeridas por la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, para su aprobación.

Los Autores

## ÍNDICE

	Pág.
<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
<b>Presentación</b> .....	iv
<b>Índice</b> .....	v
<b>Índice de tablas</b> .....	v
<b>Índice de figuras</b> .....	v
<b>Resumen</b> .....	vii
<b>Abstract</b> .....	ix
<b>Introducción</b> .....	xi
<b>I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Planteamiento del problema .....	13
1.2 Formulación del problema.....	14
1.2.1 Problema general.....	14
1.2.2 Problemas específicos .....	14
1.3 Justificación .....	14
1.4 Limitaciones.....	15
1.5 Antecedentes .....	15
1.6 Objetivos	
1.6.1 Objetivo general .....	16
1.6.2 Objetivos específicos .....	16
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Bases Teóricas .....	18
2.1.1 Proceso enseñanza aprendizaje .....	18
2.1.2 Desempeño como jefe de sección.....	53
2.3 Definición de Términos Básicos .....	65
<b>III. MARCO METODOLOGICO</b>	

3.1 Hipótesis de investigación.....	68
3.1.1 Hipótesis general .....	68
3.1.2 Hipótesis específicas.....	68
3.2 Variables	
3.2.1 Definición conceptual .....	69
3.2.2 Definición operacional .....	69
3.3 Metodología	
3.3.1 Tipo de Estudio .....	71
3.3.2 Diseño.....	71
3.4 Población y Muestra.....	72
3.5 Método de Investigación .....	74
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	74
3.7 Métodos de análisis de datos .....	75
<b>IV. RESULTADOS</b>	
4.1 Descripción .....	82
4.2 Discusión .....	99
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>100</b>
<b>SUGERENCIAS .....</b>	<b>102</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1 Matriz de consistencia.....	105
Anexo 2 Instrumento de recolección de datos .....	106

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general demostrar si la formación profesional se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014, se desarrolló una investigación de tipo correlacional, porque tuvo por finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre la formación profesional y el desempeño como jefe de sección, de nivel descriptivo porque se describió la realidad problemática tal y como se presenta en los diversos estamentos, con un diseño no experimental transeccional correlacional, el método fue hipotético deductivo, debido a que una característica esencial de las hipótesis es que deben ser “indeterminadas” o sea que deben existir una o más circunstancias lógicamente incompatibles con ellas.

Para el presente estudio se permitió investigar a 114 personas de los cuales fueron dos (02) Capitanes, cuatro (04) Sub Tenientes, cuatro (04) Sub Oficiales, cuatro (04) Cadetes y 100 personal de tropa. Se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple y la muestra óptima fue de 88 personas. Para dicho estudio se utilizó las técnicas de la observación, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo a la temática investigada y la encuesta fue aplicada a los Oficiales, Cadetes y personal de tropa pertenecientes al Batallón de Policía Militar N° 513 y a la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”.

Entre la principal conclusión tenemos que de acuerdo a los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales obtenidos, se puede determinar que existe una correlación de 0,789 entre las variables, Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección o verificando este valor en el Coeficiente de Correlación de Pearson se puede determinar que existe una correlación positiva considerable.

Respecto a la prueba de la Hipótesis General a través del coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) realizada para la contrastación de hipótesis; se

obtuvo un P valor 0.01 a nivel de significancia 0.05, lo que determina que se Acepta la Hipótesis planteada; donde la formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

**Palabras Claves:** Formación profesional y Desempeño como Jefe de Sección.

## ABSTRACT

It is research had as general objective demonstrate if vocational training is related to the performance as a head of section in practices pre-professional made by III year of the weapon of infantry cadets in military N ° 513 police battalion. Lima. 2014, an investigation of correlation type, was developed because it had aimed to know the relationship or degree of association that exists between training and performance as Chief of section, descriptive level because described the problematic reality as it occurs in various walks of life, with a correlation-causal transeccional non-experimental design, the method was hypothetical deductive Since an essential feature of the hypothesis is that they must be "falseables" or that there must be one or more circumstances logically incompatible with them.

For the present study were allowed to investigate 114 people of which were two (02) captains, four (04) Sub lieutenants, four (04) official Sub, four (04) cadets and 100 staff of troop. The formula for simple random sampling was used and optimal sample was 88 persons. The techniques of observation was used for this study, classifying and recording pertinent events according to the investigated theme and the survey was applied to the officers, cadets and troop personnel belonging to the battalion of police military N ° 513 and the military school of Chorrillos.

Among the main conclusion we have agreed that agreement to results descriptive and inferential statistics obtained, can be determined that there is a correlation of 0,789 between the variables, professional training and performance as head of section or check this value in the Pearson correlation coefficient can be determined that there is a correlation positive considerable. With respect to the General hypothesis testing through the correlation coefficient of Pearson  $r$  made for the verification of hypotheses; was obtained P value 0.01 0.05 significance level, which determines that it accepts the hypothesis; where vocational training is related significantly performance as

head of section, in pre professional practices by the cadets of III year of the weapon of infantry at the military police battalion No. 513. Lima. 2014.

**Key words:** Professional training and performance as head of section.

## INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se desarrolló aspectos específicos sobre la formación profesional y el desempeño como jefe de sección, tuvo como objetivo general demostrar si la formación profesional se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014. La razón por la cual realice la presente investigación fue que desee investigar los factores de la formación profesional que intervienen en el desempeño como jefe de sección.

Cuya hipótesis de trabajo fue: La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

Se desarrolló una investigación de tipo correlacional, debido a que tubo por finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre la formación profesional y el desempeño como jefe de sección, de nivel descriptivo porque se describe la realidad problemática tal y como se presenta en los diversos estamentos, con un diseño no experimental transeccional correlacional, el método fue hipotético deductivo, debido a que una característica esencial de las hipótesis es que deben ser “indeterminadas” o sea que deben existir una o más circunstancias lógicamente incompatibles con ellas.

El presente plan de tesis consta de los siguientes capítulos:

El capítulo I; Problema de investigación, contiene el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, limitaciones, antecedentes, objetivo general y objetivos específicos.

El capítulo II; Marco Teórico, desarrolla los antecedentes de la investigación; las bases teóricas de las dos variables en estudio y la definición de términos básicos.

El capítulo III; Marco Metodológico, desarrolla la hipótesis, variables (definición conceptual), variables (definición operacional), tipos de estudio, diseño de estudio, población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y el método de análisis de datos. El capítulo IV; Resultados, contiene la descripción y discusión.

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Planteamiento del problema.**

Cuando estábamos realizando nuestras prácticas pre-profesionales en el Batallón de Policía Militar N° 513, de la ciudad de Lima, en esa Unidad nos asignaron a dos compañías para cumplir funciones como Jefes de Sección, y pudimos apreciar que algunos oficiales del grado de Tenientes y Sub Tenientes no cumplían convenientemente sus funciones como comandantes de sección en lo relativo a educación e instrucción militar, servicio de policía y administración de la sub unidad y específicamente en el proceso enseñanza aprendizaje en los cuerpos de tropa.

Durante nuestra permanencia en la convivencia en la Unidad de tropa logré observar que algunos oficiales impartían instrucción militar utilizando la pedagogía tradicional es decir se limitaban a indicar al personal de alumnos (tropa) a memorizar lo aprendido de la misma manera no se apreciaba una adecuada estrategia de aprendizaje para lograr consolidar los conocimientos adquiridos.

De igual manera se pudo observar que el instructor no impartía convenientemente una enseñanza inductiva con el propósito de lograr que sus alumnos (tropa) indagúe e experimente por sí mismo lo aprendido a fin de concientizar convenientemente al alumno a elaborar sus propios conocimientos, disfrutando sus descubrimientos, lecturas e investigaciones

También se pudo apreciar que algunos oficiales del grado de Tenientes y Sub Tenientes no cumplían sus funciones eficientemente al no emplear convenientemente sus conocimientos teóricos aprendido en aulas en la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, para planificar, organizar, dirigir y controlar la administración de sus recursos humanos y recursos logísticos que la unidad les habían encomendado como oficial tesorero y habilitado,

oficial de abastecimiento, oficial de tiro entre otros referidos a los servicios técnicos y administrativos de la unidad.

## **1.2 Formulación del problema.**

### **1.2.1 Problema general**

¿En que se relaciona la formación profesional y el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?

### **1.2.2 Problema específicos**

**1.2.2.1** ¿En que se relaciona el proceso de enseñanza y el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?

**1.2.2.2** ¿En qué se relaciona el proceso de aprendizaje y el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?

## **1.3 Justificación**

La justificación teórica por la cual se realizó el presente trabajo de investigación fue estudiar los factores de la formación profesional que

están restringiendo de cierta manera el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del tercer año de infantería.

La justificación práctica es que son utilizados por Ejército de otros países como unas alternativas de mejoramiento de sus fuerzas disuasivas. Asimismo el presente trabajo busca aportar algunas alternativas de solución con respecto el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería, el desempeño como jefe de sección.

#### **1.4 Limitaciones**

- El limitaciones de acceso a bibliotecas del CAEN, Escuela de Guerra, Instituto Científico y Tecnológico del Ejército, Biblioteca del Ejército, bibliotecas de Universidades particulares y estatales entre otros lugares dedicados a la investigación.
- Falta de antecedentes además la dificultad del ubicar trabajos de investigación de la temática investigada.

#### **1.5 Antecedentes**

Se ha realizado la búsqueda de trabajos de investigación sobre la temática investigada en las bibliotecas de las Universidades públicas y privadas, las bibliotecas que contienen trabajos de investigación realizados por el Ejército como lo son la biblioteca del Centro de Altos Estudios Nacionales, la biblioteca del Instituto Científico y Tecnológico del Ejército, la biblioteca de la Escuela Superior de Guerra entre otros y no se ha logrado encontrar trabajos de investigación referente a la temática investigada por ser un trabajo inédito.

## **1.5 Objetivo General**

Determinar si la formación profesional se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

## **1.6 Objetivo específicos**

**1.6.1** Determinar si el proceso de enseñanza se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

**1.6.2** Determinar si el proceso de aprendizaje se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## 2.1 Bases teóricas

### 2.1.1 Proceso Enseñanza Aprendizaje

#### 2.1.1.1 La Enseñanza Universitaria

Enseñar deriva del vocablo latino insignere, que significa "señalar" "dirigir". Enseñares labor del maestro; enseñar es dejar aprender. Enseñar es aprender dos veces. Furestien, W (2008).

La enseñanza no es una ciencia, es una práctica o una técnica, pero tiene que inspirarse en los principios teóricos de la ciencia, sea pedagógica, sociológica, psicológica, biológica, etc. Cuando la enseñanza está altamente desarrollada, constituye un arte; por eso, el verdadero maestro es un artista. El verdadero maestro es el que sabe enseñar bien.

Furestien (2008) La enseñanza es la forma organizada del trabajo educativo; hay que entenderla como un proceso dialéctico complicado, en el cual el estudiante no siempre se desenvuelve regular y consecuentemente.

Pero si bien la enseñanza es una práctica, ella requiere de un grado máximo de flexibilidad, adaptabilidad y claridad mental por parte del docente, requisito que solo se logra con el dominio absoluto de la técnica y el conocimiento de los fundamentos de la enseñanza.

Enseñar sistemáticamente es manejar en forma adecuada:

- La motivación.
- La exposición o explicación.
- El dispositivo didáctico (materiales o medios de instrucción).
- Los métodos, procedimientos y formas.
- La selección de pertinencias (contenidos temáticos).

Y todo debe realizarse siguiendo un camino lógico y psicológico, de acuerdo con los fines que se persigan.

La meta del proceso de enseñanza consiste en lograr que el estudiante adquiera un caudal de conocimientos creadores utilizables, así como habilidades, destrezas y hábitos. No hay que olvidar que el conocimiento es tanto más amplio y profundo cuanto más sabe el alumno y cuanto más correctamente sabe pensar.

La enseñanza, al igual que la educación, tiene sus fundamentos. Todo profesor tiene que saber responder a estas cuestiones esenciales: para qué enseña, cuáles deben ser los fines de la enseñanza y cómo debe enseñar.

Abrego (2013) El concepto de enseñanza presupone la presencia de dos agentes: el que la imparte (docente) y el que la recibe (discente o alumno), Al primero le corresponde la educación (capacidad para ejercer influencia), y al segundo, la educabilidad (capacidad para recibir influencia).

Abrego (2013) Didáctica es la teoría general de la enseñanza. La didáctica aplica los conocimientos derivados de la teoría general de la educación a los problemas de la enseñanza y, además, generaliza los conocimientos provenientes de la metodología de las distintas asignaturas.

La didáctica debe ser entendida como la teoría que se deriva de las leyes generales de la educación. Es necesario que los profesores sepan, en todo instante, cómo los estudiantes comprenden la materia para poder promover cambios conceptuales y flexibilizar la comprensión de la asignatura. No se trata solo de conocer el contenido de la materia que se enseña, sino también de cómo enseñarla; no solo se debe

conocer el contenido, sino saber hacerlo asequible a los estudiantes, saber transformarlo de manera que les sea fácilmente accesible.

Furestein (2010) Lo que los estudiantes aprenden se presume que tiene que ver fundamentalmente con cómo lo aprenden. Por ello, la enseñanza se dirige más hacia la estimulación de los estudiantes para que resuelvan problemas, analicen críticamente, manejen pensamientos de orden superior y comprendan de manera racional.

#### **2.1.1.2 Caracteres de una enseñanza moderna**

La enseñanza, que es obra del maestro, es la técnica por excelencia encaminada a promover en el educando la metódica asimilación de la cultura. Por constituir un factor básico dentro del proceso educativo, la enseñanza debe ser objeto de un cuidadoso examen o análisis científico. Evidentemente, la enseñanza es difícil de definir, precisamente porque es un proceso complejo.

Se ha dicho que el proceso de enseñar consiste esencialmente en transmitir conocimiento, pero a ello se ha añadido que la enseñanza está vinculada con actitudes, comprensión, apreciaciones y otros asuntos. Quiere decir, pues, que hoy en día la característica de la transmisión del bien cultural ya no es suficiente. Por el contrario, debe tenerse en cuenta que, en vista del incremento de los conocimientos, solo es posible elaborar un saber general representativo y orientador. Así, resulta importante reconocer que el concepto moderno de enseñanza incluye las exigencias de que el alumno sea educado y preparado para el trabajo independiente, para que vea los problemas por sí mismo y los resuelva dentro de sus límites y de esta manera adquiera paulatinamente una cantidad

cada vez mayor de los bienes culturales del pasado y el presente, y que intervenga también, en cuanto le sea posible, en la creación de bienes culturales nuevos.

Tobon (2009) Por esta razón, Itschner señala como uno de los caracteres de la enseñanza la de "desencadenar una fuerza formativa". Sirve, pues, este introito para referirnos a los caracteres aludidos. Una enseñanza es moderna cuando es funcional, inductiva, bibliográfica y experimental.

### **2.1.1.3 Enseñanza funcional**

El concepto funcional de la educación toma auge con Claparède. Según el psicólogo y pedagogo suizo, toda teoría y toda técnica pedagógicas deben fundarse en una concepción funcional de la educación. Agrega que la educación funcional "es aquella que se apoya sobre la necesidad: necesidad de saber, necesidad de investigar, necesidad de mirar, necesidad de trabajar. La necesidad, el interés resultante de la necesidad, he ahí el factor que hará de una reacción un acto verdadero". Las consecuencias del principio de funcionalidad de la educación se ligan así con toda una teoría del ambiente educativo.

Ahora bien, referido el concepto funcional a la enseñanza moderna, la interpretación tiene un sentido humano y social. Queremos dar a entender que debe enseñarse en función de las necesidades e intereses vitales (biológicos, cívicos, sociales, vocacionales) y académicos (intelectuales, culturales) del educando. La enseñanza va más allá del simple aprendizaje memorista, pues pretende alcanzar un desarrollo en la formación de hábitos, actitudes, ideales, gustos e intereses.

De lo que se trata es, pues, de enseñar en función de los intereses y necesidades del educando, de la manera en que

aprende, de la capacidad que tiene, de la forma en que pueda utilizar mejor los conocimientos. En realidad, si la enseñanza es funcional, el aprendizaje será simple y sencillo, pues todo estará a la altura del alumno y este asimilará con suma facilidad.

Abrego (2005). Una enseñanza verdaderamente funcional tiene que terminar con una serie de hábitos y normas en la práctica de la enseñanza actual; la clase conferencia tiene que desaparecer simplemente porque nuestros alumnos no están capacitados para ello.

#### **2.1.1.4 Enseñanza inductiva**

Al afirmar que toda enseñanza moderna debe ser inductiva no se desestima, por cierto, la deducción.

Ambas son consideradas, pero tratándose de la dirección del aprendizaje, la inducción adquiere mayor importancia.

Cuando en la enseñanza el profesor parte de las definiciones, las reglas o las leyes, no está haciendo enseñanza inductiva. El alumno se limita a tomar nota para memorizar después. Enseñanza inductiva quiere decir que el propio alumno indague y experimente por sí mismo, mejor dicho, que elabore sus propios conocimientos.

No le demos todo preparado al estudiante, que disfrute con sus descubrimientos, lecturas o investigaciones.

Para que la enseñanza inductiva sea viable, tendrá que apelarse a la observación directa de los fenómenos (naturales o probados), a la intuición, a la consulta bibliográfica, a la ejemplificación y a la experimentación.

#### **2.1.1.5 Enseñanza bibliográfica**

Esta característica permite que el alumno se acostumbre a la consulta de libros y a su manejo.

La enseñanza bibliográfica entrena al alumno y lo capacita para evaluar, formar juicios, discernir e interpretar, tomando los puntos de vista de diversos autores. Si a esto se añade la creación del hábito de la lectura y el despertar de su curiosidad cultural, los resultados serán, pues, altamente positivos.

Para el trabajo de seminario y para la solución de problemas, ejercicios o trabajos prácticos, la enseñanza bibliográfica es imprescindible.

Abrego (2013) Lamentablemente, hasta el momento esta recomendación de la didáctica activista no se cultiva en la medida en que se debiera. Hay quienes ni siquiera la toman en cuenta. Olvidan que este es un valioso instrumento para lograr el aprendizaje reflexivo. Pero hay algo más: alternar frecuentemente con los libros hace que el alumno no solo aprenda a leer, sino también a tomar apuntes y a elaborar fichas.

Abrego (2013) Tomar notas es una práctica eficaz para cualquier persona interesada en registrar la información que se procesa en el aula u otro evento; sin embargo, no se enseña a los alumnos cómo hacerlo, y otro tanto sucede con el recurso del resumen. En relación con esto último, se le deberá adiestrar en la estructuración de esquemas y resúmenes. Así pues, la práctica bibliográfica merece especial atención en el tratamiento de estos temas.

#### **2.1.1.6 Enseñanza experimental**

Osorio (2006) La enseñanza experimental es muy recomendada por ser la formadora del criterio y de los hábitos científicos y la que más provechosos resultados ha demostrado.

La enseñanza experimental busca enseñar con la experiencia. No se trata de aludir a los experimentos fisicoquímicos, sino de apelar a la propia participación del educando, mejor dicho, a su experiencia personal. El alumno aprenderá mejor aquello que él mismo ha elaborado que aquello que se le dijo. Se trata de un requerimiento impuesto por los progresos de la psicología genética y del aprendizaje. Su importancia es de tal magnitud, que ha dado origen a la denominación tan difundida de enseñanza activa.

Osorio (2006) Ratke, exponiendo sus ideas y recomendaciones, decía en 1629, entre otras cosas, lo siguiente: "todo debe aprenderse por experiencia e inducción".

#### **2.1.1.7 Proceso de Aprendizaje**

Desde el campo de la psicología el aprendizaje ha sido estudiado recurriéndose a variadas perspectivas teóricas, las cuales otorgan prioridad a determinados aspectos del proceso de aprendizaje para conceptualizarlo e instrumentalizarlo.

Existen por ello, múltiples definiciones del aprendizaje que responden a esta variedad de teorías.

Hilgard (1981) sostiene con prioridad que: "Es realmente difícil consignar una definición por entera satisfactoria. Aunque nos veamos tentados a definir el aprendizaje como un mejoramiento por la práctica o como el aprovechamiento mediante la experiencia, sabemos muy bien que cierto aprendizaje no es mejoramiento, o que otro no es deseable por sus consecuencias".

Desde la óptica de Hilgard: "El aprendizaje es el proceso por el cual se origina o cambia una actividad mediante la reacción a una situación dada, siempre que las características del cambio en curso no pueda ser explicadas con apoyo en tendencias reactivas innatas, en la maduración o por cambios temporales del organismo (ejemplo la fatiga, las drogas, etc.)".

Agrega el mismo autor que "si bien resulta difícil formular una definición satisfactoria del aprendizaje, de modo que incluya todas las actividades y procesos que deseamos incluir y elimine todos aquellos que deseamos excluir, tal dificultad no resulta embarazosa debido a que no es fuente de controversia como ocurre entre las distintas teorías.

Hilgard (1981) La controversia se refiere al hecho y no cuantitativos sino cualitativos, se produce como resultado de un proceso interactivo entre la información que procede del medio y un sujeto activo, que en el caso humano, tiene un carácter claramente intencional.

"En la base de la interpretación cognitiva del aprendizaje humano está el supuesto de que el sujeto no es solo un organismo reaccional en un ambiente, sino que desarrolla sus propias capacidades para comprender la naturaleza de su entorno y para demostrar su comprensión como forma de dominio, cuando está motivado para hacerlo. El aprendizaje no es sólo el resultado de procesos externos como los refuerzos del condicionamiento sino también internos, que aun no siendo directamente observables, llegan a controlar y dirigir la conducta" (Enciclopedia Práctica de pedagogía N° 6, editorial Planeta).

En otra perspectiva el aprendizaje es un proceso social que ocurre en el individuo como una forma de integrarse a su medio y a su historia. Vigotsky (1978) sostiene que: "El aprendizaje es un proceso necesario y universal en el desarrollo de las funciones psicológicas, específicamente humanas y organizadas culturalmente. EL aprendizaje es un proceso social, no privado o individualista, por lo tanto tiene que anteceder al desarrollo, para que el desarrollo continúe".

Hilgard (1981) Desde la orientación de Vigotski no es lo mismo decir que el aprendizaje es un proceso psicológico contextualizado por lo social: existe una interacción social a la que se denomina Inter Psicológica, de la que surgen funciones mentales: representaciones simbólicas, memoria, pensamiento, lenguaje y percepción.

#### **2.1.1.8 Características del aprendizaje**

Existen diversas maneras de caracterizar el aprendizaje. Algunos autores consideran que el aprendizaje tiene dos características principales:

1. Hilgard (1981) El aprendizaje es cambio de comportamiento. Esto es cuando repetimos comportamientos ya realizados anteriormente no estamos aprendiendo. Sólo hay aprendizaje en la medida que hay un cambio en el comportamiento.
  - a) El aprendizaje es cambio de comportamiento basado en la experiencia. Casi todos nuestros comportamientos son aprendidos, aunque no todos. Hay comportamientos que resultan de la maduración o del crecimiento de nuestro organismo y por lo tanto no constituyen aprendizajes: respiración, digestión, salivación.

Estamos continuamente aprendiendo nuevos comportamientos o modificando comportamientos. Aprendemos en todo lugar: en la escuela y fuera de ella. Aprendemos en forma sistemática, organizada, pero también aprendemos de forma asistemática.

Sánchez Carlessi (1983). Por su parte identifica seis consideraciones para caracterizar el aprendizaje humano:

- El aprendizaje es un proceso mediador, organizado al interior del sujeto. Es decir se presenta como un fenómeno mediacional, entre la presencia del estímulo y la ocurrencia de la respuesta, ello da lugar a que pueda manifestarse en la forma de conductas y comportamientos observables.
- Es de relativa permanencia, es decir que puede ser extinguido, modificado o reemplazado por nuevos comportamientos.
- Se origina en la experiencia del sujeto, es decir en la práctica cotidiana, cuando el individuo se encuentra frente a los estímulos del medio ambiente.
- Los cambios de conducta presuponen la participación e influencia de condiciones internas, propias al organismo, o individuo, es decir tanto sus condiciones biológicas así como sus condiciones psicológicas que se forman y se van desarrollando.
- El aprendizaje humano es fundamentalmente activo o más precisamente interactivo con su medio ambiente externo.
- Todo proceso de aprendizaje implica tomar en cuenta por los menos para el caso de los organismos evolucionados, el funcionamiento del sistema nervioso al interior del cual se organizan las conexiones nerviosas temporales, permitiéndole al sujeto formas de actuación variables frente al medio.

Para el cognitivismo el aprendizaje se caracteriza por ser:

- Un proceso interno, corresponde a los cambios internos que se producen en el procesamiento de la información externa.
- La información es una elaboración compleja de estímulos, datos, tareas y problemas, que al incidir en la mente humana producen una transformación: respuestas, organización de datos, orientación de tareas o resolución de problemas.
- La construcción del conocimiento se basan de acciones del organismo, en principios sensor motrices, para llegar a ser paulatinamente abstractos.
- El conocimiento está representado en forma de esquemas, guiones o apuntes.
- Estas representaciones pueden consistir en relaciones de procedimientos, proposiciones, etc.
- La memoria no es un almacén inerte, sino activo.
- La mayor parte de la información está organizada jerárquicamente.
- Las personas desarrollan y ponen en funcionamiento destrezas de aprendizaje, en función de las experiencias en el proceso del aprendizaje.

Para la teoría histórica-cultural el aprendizaje presenta algunas Características:

- Principalmente el aprendizaje es un proceso social, ocurre en el individuo como una forma de integrarse a su medio y su historia.
- Antecede al desarrollo, para que el desarrollo continúe.
- Como proceso social, organiza y orienta las actividades del conocimiento y posibilita la dirección del desarrollo psicológico.
- El aprendizaje como proceso social permite despertar o desarrollar determinados procesos superiores. Por eso su objetivo principal es dirigir el desarrollo.

- En síntesis podemos decir que los diferentes enfoques que se expresan al caracterizar el aprendizaje coinciden en señalar:
- Que el aprendizaje produce cambios.
  - Que es un proceso para algunos internos, por el cual el sujeto construye su propio conocimiento, para otros es un proceso social por el cual el sujeto decodifica [a realidad e incorpora a sus conocimientos previos saberes socialmente acumulados.
  - La incorporación de saberes genera cambios en el sujeto, originándose una modificación de la conducta del que aprende.
  - Se produce modificación en sus conocimientos, actitudes (habilidades) y aptitudes (habilidades motoras).
  - Se necesita voluntad de aprender para que se opere el cambio en la estructura de saberes del sujeto y generar cambios en la conducta personal.
  - Debe haber motivación para el aprendizaje, es decir tomar conciencia de los objetivos que busco al aprender y de los logros que se esperan, de manera que actúen como estímulo.
  - Uculmana (1998) El aprendizaje para que sea tal debe ser significativo, es decir tener valor y trascendencia.

#### **2.1.1.9 Principios de Enseñanza-Aprendizaje**

##### **A. Principios de fijación del aprendizaje**

Sin lugar a dudas, la preocupación fundamental de los educadores a lo largo de muchos siglos ha sido lograr que sus alumnos aprendan más y mejor, obtengan el mayor provecho de las acciones educativas. Tradicionalmente se pensó lograr este objetivo enseñando, impartiendo conocimientos, con los pobres y contraproducentes resultados que conocemos. Hoy la preocupación se centra en el aprendizaje y, en consecuencia, se habla de métodos de aprendizaje, de enseñar a aprender, de aprender a aprender.

Los principios que a continuación vamos a presentar pertenecen al Psicólogo ruso Smirnov, Han sido probados experimentalmente la mayoría de ellos:

1. Se aprende mejor todo aquello que tiene significado importante para la vida, aquello que está relacionado con los intereses y necesidades de las personas.
2. Se fija y recuerda mejor, cuando nos planteamos la tarea de recordar y no la totalidad de estímulos que actúan sobre la conciencia.
3. Para fijar un conocimiento (estímulo) es importante saber por cuánto tiempo se va a fijar. Si un alumno dice que voy a fijar para el examen, los hace, luego se olvida.
4. La fijación de un estímulo (objeto de conocimiento) depende de la actividad que se realiza y de la actitud (favorable o desfavorable) del sujeto respecto a esa actividad. Se hizo el siguiente experimento:  
1er. Grupo, aprende unos conocimientos más sus ejemplos;  
2do. Grupo, aprende los conocimientos y se le pide que ellos pongan sus ejemplos. El segundo grupo logra mejores resultados. Se aprende mejor participando activamente en el proceso del aprendizaje.
5. Para fijar un estímulo, es preciso comprenderlo. Comprender es captar su significado, su mensaje, su sentido.
6. Un estímulo se fija mejor si se relaciona con conocimientos anteriormente adquiridos. Por tanto, el que posee más conocimientos previos, tiene más elementos con los cuales asociar.
7. Sin embargo, para fijar un estímulo, no basta comprender, sino que es preciso repetir la presentación del estímulo ante la conciencia, es decir, la Ley del ejercicio.

8. La repetición constante y reiterada de un estímulo, conduce a la inhibición (bloqueo) de las células nerviosas. Por esto, lo aprendido debe repetirse bajo diferentes formas, es decir, diversos modos de percepción del estímulo estudiado: unas veces leer, en otras resumir, hacer cuadros sinópticos, conversar sobre el tema, aplicar, hacer dibujos, etc.
9. Lo que se fija debe ser recordado desde la primera presentación, es decir, se lee un tema, luego se remora (recuerda) mentalmente, una segunda lectura, también se rememora; una tercera lectura, igualmente, etc., hasta fijar el estímulo.
10. En la fijación de un estímulo, la repetición no debe ser concentrada (seguida, sin intervalos), sino distribuida en el tiempo. Veamos el experimento de Ebbinghaus:
  - Un estímulo (E) se fija en repeticiones concentradas, se requirió de 14,5 repeticiones (presentaciones);
  - Un E se fija en repeticiones distribuidas (intervalos), se requirió de 8,9 repeticiones.
11. Pero los intervalos cortos entre repetición y repetición son perjudiciales. Así, por ejemplo, un intervalo de media hora es menos provechoso que otro, de dos horas. Veamos el experimento de Pieron:
  - Intervalo de media hora: 11 repeticiones.
  - Intervalo de dos horas: 7,5 repeticiones.
12. Las imágenes visuales de los objetos se fijan y conservan mejor que las imágenes visuales y auditivas de las palabras. Por esto la enseñanza es más efectiva si se hace mediante las cosas, los objetos mismos que el sólo empleo de palabras escritas o habladas. Se hizo el siguiente experimento:

Un grupo de alumnos fijan imágenes de 10 objetos, 10 palabras escritas y 10 palabras oídas; al poco rato, recuerdan 8 objetos, 7 palabras escritas y 6 palabras oídas; a los tres días, sólo recuerdan: 6 objetos, 2 palabras escritas y una palabra oída. Por esto, al enseñar, hay que hacerlo mediante las cosas u objetos y no por sus sombras, al decir de Comenio.

**13.** Se Fija mejor textos completos que oraciones sueltas. Por esto, al estudiar una lección, empezar dando lecturas de conjunto, sólo al final dar lecturas de refuerzo a las partes más difíciles: oraciones oscuras, nombres, fechas, fórmulas, etc.

**14.** Cuando hay que recordar un material extenso, se produce un fenómeno paradójico: se recuerda menos, inmediatamente después de lo aprendido que pasado algún tiempo. A esto se llama reminiscencia. Por esto, el alumno no debe estudiar hasta los instantes inmediatos del examen.

**15.** Cuanto mayor número de sentidos intervienen en un aprendizaje éste es mejor y más duradero. Por esto, si sólo se aprende oyendo (un sentido), se aprende menos que si se aprende oyendo y viendo (dos sentidos) y, se aprende más si se aprende oyendo, viendo y haciendo.

**16.** A medida que aumenta el volumen de lo que se quiere fijar, aumenta el tiempo pero en ritmo ascendente. Veamos el siguiente experimento:

Se trata de fijar: 12 sílabas sin sentido, se requirió de 14" para fijar cada una. Cuando el número de sílabas aumenta a 24 se requiere de 29" para fijar cada una y, finalmente, cuando el número de sílabas es 36. Se requirió de 42" para fijar cada una de ellas.

### **2.1.2.0 Principios del Olvido**

Los principios del olvido fueron también formulados por el psicólogo Ruso Smirnov.

El olvido consiste en la imposibilidad de recordar o es un recordar y reconocer equivocados.

El fundamento fisiológico del olvido se explica por la inhibición de las conexiones nerviosas temporales, de tal manera que, en condiciones normales, luego de un descanso se supera el cansancio inhibitor de las células nerviosas. Veamos los principios:

1. No todo lo fijado, se olvida por igual. Todo aquello que no tiene significado vital, se olvida más prontamente y a este fenómeno se denomina Inhibición de Decaimiento. La Inhibición de Decaimiento afecta más a las diferenciaciones más sutiles, más finas, a los detalles. De los detalles se conservan mejor, los fijados con más carga emocional.
2. La velocidad del olvido decrece con el tiempo. Un material cualquiera se olvida más en el transcurso de la primera semana que el resto del mes; en el primer mes que en el resto del trimestre.

Veamos el experimento de Ebbinghaus:

Se fijan 13 sílabas sin sentido, después de una hora se olvida el 44%. Las mismas 13 sílabas, después de dos días, son olvidadas e 28%.

3. El olvido se debe también a la Inducción Negativa determinada por la acción inhibitoria de estímulos fuertes o, por la acción inhibitoria de estímulos posteriores o anteriores, dándose lugar a :
  - a. La inducción Negativa Retroactiva que es producida por la influencia inhibitoria de lo posterior en anterior. Se hizo el siguiente experimento:

Un grupo aprende durante cinco minutos, luego de un descanso recuerda ocho palabras. Un segundo ejemplo hace un aprendizaje durante cinco minutos, luego, sin descanso efectúa un nuevo aprendizaje, recordando sólo 5 palabras del primer aprendizaje.

El segundo aprendizaje tuvo un efecto perturbador. Esta inhibición afecta más a los materiales parecidos.

Por esto, al elaborar el horario de clases no se debe colocar dos asignaturas parecidas en horario seguido. Por ejemplo; Historia del Perú seguido por Historia Universal.

- b. La Inducción Negativa Proyectiva es la influencia inhibitoria del estímulo precedente en el posterior, por esto se fija mejor al comienzo y al final. Pero si en el centro del texto está lo fundamental, entonces, no se inhibe, se fija de manera selectiva, independientemente de la posición que ocupa en el texto.

#### **2.1.2.1 Desarrollo del Aprendizaje y Enseñanza**

Uculmana (1995) El proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida.

La instrucción comprende dos actividades. El aprendizaje que concierne al alumno; y la enseñanza que es responsabilidad del instructor. Ambas actividades se corresponden directamente, pese a que algunos consideran que el estudio individual, no dirigido y voluntario, constituye una

actividad primordial del aprendizaje; tal como es el caso de las autodidactas, en el que el mismo alumno hace las veces de maestro realizando las dos actividades simultáneamente. Sin embargo la importancia de estos conceptos en la moderna metodología universal permite precisar que:

- a. Aprender. Es adquirir conocimientos de algo, y Aprendizaje es obtener conocimientos previstos y definidos, en un tiempo determinado.
- b. Enseñar. Es impartir conocimientos, a base de normas y procedimientos didácticos, y Enseñanza es la acción o el arte de enseñar orientado por un propósito definido.
- c. Luego el APRENDIZAJE y la ENSEÑANZA sólo difieren en el objeto. Obtener y recibir conocimientos en el primer caso e impartirlos en el segundo, pero ambos tienen una misma finalidad, alcanzar objetivos previstos y definidos.

### **2.1.2.2 El Aprendizaje**

Todo proceso de aprendizaje exige del alumno una actividad de instrucción que comprende tres conceptos fundamentales, sobre la forma como se realiza:

#### **a. Registro**

Las ideas llegan a la mente a través de los sentidos, pero no todas las ideas captadas por los sentidos impactan a la mente; por lo que no es necesario que las ideas sean registradas, es decir que lleguen a impresionar la mente del alumno.

#### **b. Asociación**

Las ideas ya registradas se deben asociar con otras ideas y conceptos conocidos anteriormente; esta relación o asociación se puede realizar por:

##### **(1) Contigüidad**

Es el proceso mental por el cual se relacionan las ideas o

conceptos por su proximidad inmediata a conocimientos obtenidos anteriormente.

**(2) Semejanza**

Proceso mental por el que se relacionan las ideas o conceptos por su parecido con otros conocimientos.

**(3) Contraste**

Proceso mental que relaciona las ideas o conceptos por su oposición a otros conocimientos.

**c. Retención**

La mente retiene tanto las ideas registradas como las asociadas, en períodos variables y con diferentes grados de intensidad. La retención que puede hacer el alumno dependerá en parte del esfuerzo que haga el instructor para lograr que el alumno recuerde las ideas registradas y asociadas, conforme a los objetivos de la instrucción.

Uculmana (1995).

**2.1.2.3 Normas que facilitan el Aprendizaje**

Para facilitar el aprendizaje y lograr efectividad es conveniente aplicar las siguientes normas: despertar y estimular el interés, facilitar la comprensión y realizar la práctica.

**a. Despertar y estimular el interés**

Para que el alumno sienta el deseo de aprender es necesario estimularlo, haciéndole comprender que la instrucción que se va a impartir, va a satisfacer la necesidad de saber algo que desconoce y que le será útil. Se puede aumentar el interés del alumno.

**(1) Dando a conocer el objetivo.** La actitud del alumno por lo general será favorable y aumentará su entusiasmo, si desde la iniciación de la clase se le hace conocer el objetivo y finalidad del conocimiento que va a adquirir, a la vez que comprenderá la importancia del mismo.

- (2)** Aumentando el interés creando una necesidad.
- (a)** Una exposición clara y precisa de los principios, procedimientos y la actitud del instructor, debe hacer sentir al alumno que lo necesario será satisfecho justamente con lo que se expondrá en la clase.
  - (b)** Se crea una necesidad, presentando problemas atractivos para los cuales el alumno debe buscar una solución positiva, a base de la aplicación de los conocimientos aprendidos.
  - (c)** El instructor debe demostrar que lo que enseña son tópicos de utilidad práctica predisponiendo al alumno a poner más interés al comprobar que va mejorando su rendimiento, en lo que respecta a trabajo realizado anteriormente.
- (3)** Usando la competencia. El instructor debe estimular y explorar el impulso natural del alumno para superarse y sobresalir en las competencias, el aprendizaje es más efectivo, si se estimula el interés a base de competencias amigables; y alcanzará su máximo valor cuando estas se realizan entre dos o más grupos, ya que se fomentarán además la cooperación y el trabajo en equipo.
- (4)** Estableciendo premios y recompensas
- (a)** Es particularmente útil, establecer un justo y equitativo sistema que incite a los alumnos a superar el rendimiento en la instrucción. Ante la perspectiva de obtener ventaja como consecuencia de acciones o actitudes meritorias durante la instrucción, el individuo se esfuerza y casi siempre llega a superarse.
  - (b)** Se evitarán las amenazas, porque el temor al castigo o al ridículo son negativos al aprendizaje. El instructor que hace el ridículo en uno o varios individuos, creyendo que es una forma de hacer reaccionar positivamente ante los demás, está equivocado y hace

daño. Un instructor que procede de esta manera debe ser de inmediato relevado.

- (5) Explotando los ideales. El deseo de cumplir con el mandato de la Ley del Servicio militar Obligatorio, de cumplir con responsabilidad un deber para con la Patria, es en realidad la base del estímulo e interés por la instrucción militar. El empleo de otros incentivos personales o de grupo complementan e intensifican estos ideales. Es sublime el ideal del cadete por llegar a ser Oficial, y entregarse totalmente, sin reservas, a un sacerdocio sin mácula, al servicio de la Patria; así como es sublime el patriotismo del ciudadano que habiendo cumplido con su servicio militar, se inclina sin reservas ante la Bandera y tradición de su Ejército.
- (6) Estimulando el progreso de los alumnos. Si el instructor hace resaltar un acierto individual o colectivo, en forma justa, alienta y estimula no sólo a la persona o al grupo que lo ha obtenido, sino que incita al resto a la imitación y a la superación. De esta manera también los alumnos tomarán confianza y reaccionarán con naturalidad ante una instrucción bien conducida, pudiéndose apreciar su progreso y demostrarlo o trasmitirlo a los demás.
- (7) Superando los factores desfavorables. La desadaptación al medio ambiente, el individualismo y la falta de responsabilidad generalmente constituyen factores desfavorables para el aprendizaje. El instructor, en lo posible debe superar estos factores:
  - (a) Adaptación al medio. La habilidad del instructor es indispensable para estimular el aprendizaje y promover el interés de los alumnos, en forma tal que cualquier cambio producido sea llevadero, adaptándolo progresivamente al medio militar y asimilándolos a la nueva forma de vida y costumbres como la mejor

manera de superar las preocupaciones que podrían obstaculizar al interés de aprender.

- (b)** Evitar el individualismo. Un tratamiento parcializado a determinado alumno, puede ser considerado injusto por los demás, ya que crearía situaciones antagónicas que de no ser superadas haría perder la confianza en el instructor. El auto control que haga el instructor de sus actitudes y consejo amistoso al hombre que lo necesita, fortalecerán la confianza mutua, la colaboración y la bien entendida camaradería.
- (c)** Dar importancia al individuo. El alumno debe jugar un papel activo en la clase, haciéndole comprender lo que se espera de él y la necesidad que tiene de superarse con sentido de responsabilidad el que debe ser estimulado convenientemente por el instructor valorizando al individuo en su justa capacidad.

#### **b. Facilitar la comprensión**

La instrucción será efectiva, cuando lo enseñado es comprendido en un tiempo relativamente corto y se comprende que los alumnos aplican con propiedad los nuevos conocimientos. La comprensión se facilita si se tiene en cuenta que la instrucción se debe desarrollar siguiendo un procedimiento lógico:

##### **(1)** De lo conocido, pasar a lo desconocido

Tomando como base los conocimientos con que cuenta el alumno, al momento de iniciar una academia, es más fácil dejarse comprender o en su defecto se evitará la repetición de aspectos ya conocidos.

##### **(2)** Ir de lo fácil a lo difícil

El instructor facilitará el aprendizaje no sólo conduciendo la instrucción a partir de lo que el alumno conoce, sino que también debe explicar cada aspecto empezando de lo más

simple o fácil, hasta llegar en forma progresiva a lo más difícil o complejo.

**(3)** Excitar simultáneamente al mayor número de sentidos.

Las ideas deben llegar a la mente del alumno, por los diferentes medios de percepción, lo que significa al profesor poner en juego diferentes recursos que atraigan la atención del alumno, a base de los sentidos: por ejemplo, con el empleo de ilustraciones aclaratorias a la vista, se podrá completar lo que el alumno capta al oído; igual importancia tendrá el empleo de proyecciones cinematográficas. Los sentidos del gusto, el olfato y el tacto, son empleados en menor escala que la vista y el oído; sin embargo no les podría omitir en determinados casos, donde sean necesarios. La experiencia ha demostrado que oyendo se aprende el 15% y viendo el 25%.

**(4)** Lograr un entendimiento cabal sobre el tema.

La comprensión será mejor, si se tiene en consideración el siguiente proceso: La Asociación Funcional; Exposiciones Lógicas; La Aplicación.

**(a)** La Asociación Funcional.

Es la relación de las ideas y procedimientos con objetos materiales o con aciertos mecanismos; es decir que se recordará mejor una idea, si se le relaciona con otra real o figurada; será más comprendida si se conoce el mecanismo o funcionamiento de la misma.

**(b)** Exposiciones Lógicas.

El entendimiento se logra a base de la claridad en la exposición de las ideas o pensamientos; lo que significará al instructor, seguir una secuencia lógica, la misma que debe estar prevista en el plan de lección; los procedimientos desordenados pueden conducir a errores o conocimientos falsos.

**(c)** La Aplicación.

Las ideas aprendidas deben convertirse en acciones y serán mejor asimiladas si estas tienen aplicación. Para llegar a un completo entendimiento es necesario que los alumnos apliquen lo enseñado ya que sería una de las formas de confirmar lo enseñado, por otros procedimientos.

### **c. Realizar la Práctica**

Se aprende mejor haciendo; luego la práctica sería uno de los recursos con que el instructor afianzará los conocimientos en el alumno. Esta modalidad cobra capital importancia en la instrucción militar. En toda práctica se debe tener en cuenta lo siguiente:

#### **(1) Ejercer control.**

Es indispensable que durante la práctica se vigile a los alumnos para evitar que adquieran malos hábitos. La observación permanente y la corrección oportuna aseguran una práctica positiva y un eficiente aprendizaje.

#### **(2) Regular la duración y frecuencia.**

Para que los alumnos adquieran eficiencia, los períodos de práctica no deben ser ni muy frecuentes, ni muy largos debido a que pueden fatigar al alumno o entorpecer el proceso. De acuerdo con el tipo de materia por practicar, puede determinarse la duración; así los aspectos tácticos requerirán la repetición de períodos prolongados; en cambio los otros temas técnicos fatigarán a los alumnos, si se practican por períodos superiores a dos horas.

#### **(3) Mantener el interés.**

Uculmana (1995) Toda práctica intensa puede hacer declinar el interés sobre la materia y sobre todo, cuando el alumno tiene la convicción de haber aprendido. Si se ha obtenido el grado de habilidad previsto se pueden realizar breves períodos de actualización para mantener

la eficiencia. En toda especialidad es aconsejable espaciar las repeticiones, a medida que el aprendizaje progresa, asegurándose en esta forma, que los conocimientos adquiridos por la práctica eficiente y metódica sean retenidos con firmeza.

#### **2.1.2.4 Normas de la Enseñanza**

La enseñanza tiene por objeto facilitar el aprendizaje de los alumnos. Está sujeto a las siguientes normas:

- a. Poner al alumno en condiciones de actuar individualmente o formando parte de un equipo.
- b. Orientar al alumno hacia hechos prácticos.
- c. Estrechar las relaciones mutuas entre los individuos.
- d. Dejar conciencia de la utilidad de la instrucción y de sus beneficios.
- e. Obtener el mayor provecho de la instrucción, con el mínimo de esfuerzo tanto del instructor como de los alumnos.
- f. Aprovechar la iniciativa del alumno, orientada y desarrollarla.
- g. Dominar la técnica.
- h. Emplear el método adecuado para obtener resultados seguros.

#### **2.1.2.5 Etapas de la Enseñanza**

Tanto las normas que orientan la enseñanza como las que facilitan el aprendizaje, son aplicadas en forma integral en el proceso de la enseñanza, el mismo que se agrupa en 6 fases: La Preparación; La Presentación; La aplicación; La Revisión y Discusión; La Comprobación o Examen; La Crítica y Conclusiones.

##### **a. La Preparación**

Es la primera etapa de la enseñanza y la más importante. En ella se analiza exhaustivamente la materia por enseñar y los

procedimientos a seguir; se prepara el material necesario, ajustando las ideas básicas a los conocimientos previos del personal, con un objetivo específico y dominio de la materia. Descubrir la forma adecuada para despertar el deseo de aprender y presentar los conocimientos al alumno, es el fruto de un análisis preliminar cuidadoso y de ensayos y revisión repetidos.

**b. La Presentación**

Esta etapa permite exponer, explicar y demostrar las ideas por enseñar, como el medio de preparar a los alumnos para la aplicación; constituye la base para el desarrollo de la instrucción, valiéndose de las conferencias, disertaciones o demostraciones.

**c. La Aplicación**

Completa la comprensión de los conocimientos del alumno, proporcionándole experiencia y eficiencia por la repetición de la práctica.

**d. La Revisión y Discusión**

El objeto de esta etapa es aclarar o dar énfasis a determinados aspectos o puntos importantes de lo enseñado, mediante explicaciones adicionales o discusiones previstas.

**e. La comprobación o examen**

Permite evaluar o verificar los conocimientos y las aptitudes o habilidades adquiridas por la presentación y la aplicación.

**f. La Crítica y Conclusiones**

Puede realizarse inmediatamente después de la Aplicación o después de la comprobación o examen, para definir aspectos mal comprendidos, corregir errores o dar conclusiones que aclaren o definan conceptos doctrinarios

**2.1.2.6 La Conducción**

La conducción es la segunda etapa del proceso enseñanza-aprendizaje; es la puesta en ejecución del mismo y es

responsabilidad del instructor. La conducción debe ser orientada a lograr la activa y efectiva participación del alumno, de tal manera que, los conocimientos y habilidades que adquiera se encuentren en relación con su desempeño profesional y sean aplicables.

La importancia de la conducción está dada por la responsabilidad que implica la preparación de un individuo o conjunto de individuos que realizan una tarea o actividad que beneficia a una organización o sistema social del cual es o pasará a formar parte. Es esta la razón principal para hacer la conducción no sólo eficiente sino también efectiva, pues el producto: hombre capacitado, debe mostrar en su comportamiento profesional la bondad de la instrucción recibida.

Conducir la instrucción no significa solamente dominar la materia para poder transmitirla, sino también preparar cuidadosamente los elementos y técnicas que intervienen en la conducción

Partes que comprende la conducción

a) La Presentación

Es la primera parte de la conducción en la que el instructor da a conocer al alumno el objetivo de la instrucción.

b) La conducción Propiamente Dicha

Constituye el cuerpo de la instrucción y según el tema, secuencia, tiempo y medios disponibles, puede utilizar los procedimientos o métodos de instrucción más adecuados.

c) Resumen

Es la parte final de la conducción que, mediante el recuento de los aspectos más importantes que se han desarrollado en la conducción propiamente dicha, busca afirmar los objetivos desarrollados en la sesión. (Ver tabla V).

#### d) La Presentación

Es la parte inicial de la conducción en la que el instructor:

- a. Da a conocer el objetivo de instrucción, enunciando conducta, habilidad, información o actitud a obtener e indicando brevemente los temas y actividades a desarrollar durante la sesión
- b. Motiva al alumno, haciendo resaltar la importancia del aprendizaje de los objetivos, paró el desenvolvimiento futuro del alumno. La motivación debe despertar su interés ya que es fundamental en el aprendizaje. Para mantener e inducir la motivación del alumno, el instructor debe observar la aplicación de las técnicas de conducción pertinentes al tema o contenido y dar constante información del progreso alcanzado (reforzamiento), esto estimula al alumno a seguir esforzándose en función del logro de los objetivos que debe sentir suyos. El alumno motivado trab3ja enérgicamente Y con voluntad;!a motivación puede ser:

##### (1) Motivación Intrínseca

Cuando el material aprendido proporciona su propia recompensa, el aprendizaje es satisfactorio y se realiza por el placer de hacerlo, el producto es retenido con mayor permanencia y su comprensión y transferencia son mucho más fáciles para el alumno. Ejemplo: conducción de vehículos ejercicios de tiro, operar equipos de radio, etc.

##### (2) Motivación Extrínseca

La que depende de factores o presiones externas al alumno, no guarda relación con 108 fines propios y tiende a desvirtuados; es temporal, en función de la situación externa al alumno: notas, curso, puesto, y sus efectos

son: la inexactitud, el descuido y el olvido fácil de lo aprendido.

- c. Uculmana (1995) Relaciona el aprendizaje a obtener con conocimientos ya adquiridos, todo conocimiento nuevo debe ser asociado a temas o contenidos que ya posee el alumno, de tal manera que se facilite el aprendizaje y adquiera coherencia con lo que domina.

### **2.1.2.7 Conducción propiamente dicha**

El alumno (militar) por su modo de adquirir conocimientos, es diferente al niño; este memoriza y luego comprende el adulto generalmente primero comprende y luego discierne y memoriza, y el acto de comprensión supone la incorporación de actitudes tales como; apertura espiritual, búsqueda de cambio, iniciativa, etc., por ello la elección de las técnicas apropiadas para enseñar a adultos, debe observar los siguientes principios:

- (1) Partir de la experiencia y no de conceptos teóricos.
- (2) Organizar trabajos en pequeños grupos.
- (3) Considerar la formación global que incluye tanto al aspecto intelectual como la realización personal, respetando el ritmo individual de aprendizaje.

La conducción propiamente dicha se imparte en función de los objetivos de instrucción y el método elegido; lo aconsejable es hacer uso de los métodos en forma combinada de tal manera que no impongan un ritmo monótono y rutinario a los procedimientos de instrucción, sino hagan de ellos un constante y ameno descubrimiento por parte del alumno incentivando su participación activa y orientando su autonomía de criterios e iniciativa, a la vez que desarrolla actitudes solidarias con el grupo del cual forma parte. El empleo de cualquier método o forma de conducción exige el

entrenamiento cuidadoso del instructor y el dominio de las técnicas pedagógicas.

### **2.1.2.8 Métodos de instrucción**

Los métodos de instrucción más conocidos son: Disertación, Conferencia, Demostración y Método activo.

Estos métodos representan grados de participación progresiva por parte del alumno y de intervención decreciente por parte del instructor, siendo lo ideal que su empleo combinado sea dependiente del nivel de conocimientos o experiencia adquirida por el alumno y su orientación cada vez mayor hacia su participación activa.

Cuando se inicia una asignatura, el alumno no posee conocimientos de ella y es posible que el instructor deba hacer uso de la disertación para dar los conocimientos básicos, pero hasta ese punto el aprendizaje del alumno es relativo y hasta cierto grado comprensivo, debe acentuarse mediante la demostración de la idea o conceptos expuestos y posteriormente es importante que este aplique y ponga en práctica aprendido. Por otra parte, la Pedagogía Moderna recomienda preferentemente el método activo por ser el que obtiene mejores resultados e incluye a los objetivos actitudinales (iniciativa, cooperación, responsabilidad, etc.), sobre todo a través de las técnicas grupales.

#### **A. Disertación**

Es el método de instrucción mediante el cual el instructor expone el tema en forma oral, sin la activa intervención de los alumnos, por esto es poco eficaz.

Se emplea cuando el instructor debe presentar: Instrucciones o conclusiones; orientaciones generales, demostraciones, explicaciones, crítica de los trabajos o debates de los alumnos,

enunciado de principios, ejemplos, definiciones, resumen en apoyo de las necesidades de la instrucción y a oradores invitados.

La disertación exige del instructor:

- ❖ Despliegue de dotes personales
- ❖ Habilidad oratoria.
- ❖ Conocimiento del terna.
- ❖ Conocimiento de las aptitudes de los alumnos.
- ❖ Experiencia en la conducción.
- ❖ Uso de medios y ayudas que faciliten la comprensión del terna.
- ❖ Capacidad de sintetizar los puntos importantes en el resumen.

### **B. Ventajas**

- ❖ Presentar información reciente o compleja como antecedente a una mayor participación.
- ❖ Exponer muchas ideas en corto tiempo.
- ❖ Instruir a grupos numerosos.
- ❖ Combinaciones con otros métodos.
- ❖ Repasar, resumir y concluir con facilidad.
- ❖ Controlar mejor el tiempo
- ❖ Enfatizar los aspectos más importantes.
- ❖ Emplear variedad de ayudas.

### **C. Desventajas**

- ❖ Falta de participación del alumno, el instructor es la figura más importante.
- ❖ No se verifica el aprendizaje.
- ❖ Limita la comunicación con los alumnos.
- ❖ Constituye un problema mantener el interés del alumno.
- ❖ Excesiva dependencia del alumno respecto al instructor.
- ❖ Se acepta sin discusión lo que el instructor presenta.

#### **D. Preparación de la disertación**

La disertación requiere una cuidadosa preparación, por cuanto es difícil mantener, por mucho tiempo, la atención del auditorio; el instructor debe organizar sus Notas de tal manera que tenga a una visión rápida y completa del tema o temas que expondrá, basándose en los objetivos de instrucción de su guía y alternando los efectos amenos o de cambio de ayudas o de secuencia para hacer de su disertación una exposición interesante y bien documentada. Es muy importante el ensayo ante un espejo, con grabadora o ante otros instructores para asegurarse una buena presentación, eliminando así las posibles fallas o defectos.

#### **E. Conferencia**

Es el método en el cual el instructor plantea ideas dando oportunidad a que los alumnos opinen, respondan o interroguen; a fin de aclararlas y/o confirmadas.

Se emplea generalmente para discutir información e ideas correspondientes a la solución de un problema, a la toma de una decisión, para iniciar un tema.

Requiere del instructor un alto grado de inteligencia, tacto, razonamiento fluido, y dominio del tema, pues debe estimular, guiar y controlar las discusiones hasta que llegado a cierto nivel se pueda extraer conclusiones acerca de: principios, doctrina o procedimientos tácticos.

La discusión se puede iniciar con una pregunta, una breve exposición o demostración a la que sigue una pregunta que sea susceptible de promover la participación del alumno.

#### **F. Ventajas**

- ❖ Promueve la participación del alumno y mantiene su interés.
- ❖ El alumno se concentra, razona y discute aportando sus propias experiencias, las que enriquecen el significado de la instrucción.
- ❖ Estimula el pensamiento del alumno, acostumbrándolo a hacer comparaciones y a relacionar, organizar y precisar sus ideas antes de emitir una opinión.
- ❖ Facilita la consideración de todos los aspectos de un problema, resolviendo muchas interrogantes y favoreciendo la comprensión del alumno, la que puede ser apreciada y verificada por el instructor.
- ❖ La conferencia establece una responsabilidad compartida por instructor y alumnos; a ambos les compete el aprendizaje.
- ❖ Un efecto, a nivel de actitudes, es la adopción de comportamientos colectivos: esfuerzo común, razonamiento conjunto sobre un problema que interesa a todos, auto preparación y tolerancia de las opiniones ajenas.

### **G. Desventajas**

- ❖ Requiere más tiempo que la disertación para el mismo volumen de contenido.
- ❖ El número de alumnos que pueden participar es pequeño.
- ❖ El alumno debe tener conocimientos del tema, su preparación puede requerir de mucho tiempo.
- ❖ La mala preparación y/o la conducción inadecuada de la conferencia dará como resultado aprendizajes incompletos, y no se alcanzará el objetivo previsto.

### **H. Preparación de la conferencia**

- ❖ La preparación de una conferencia es similar a la de cualquier método, requiere el análisis de los antecedentes del alumno en términos de instrucción y experiencia previa.

- ❖ Deben determinarse tareas de estudio, previas a la Sesión en la que se va a emplear la conferencia o iniciar la sesión con una disertación.
- ❖ En la Guía del Instructor, la preparación del Plan debe considerar como temas de discusión los objetivos pertinentes, se deben preparar preguntas claras, sencillas, bien redactadas que conduzcan al razonamiento y estimulen la discusión, prever además las posibles respuestas del alumno y el posible refuerzo necesario. Las preguntas pueden ser de inicio, de afianzamiento y de verificación.
- ❖ Si se requiere de ayudas de instrucción, resúmenes y ejemplos para estimular y apoyar la discusión, el instructor debe considerar su posible inclusión.
- ❖ Se debe programar resúmenes parciales entre los sub-objetivos.
- ❖ Prever situaciones para crear clima de armonía tal como anécdotas, cuidando de no exagerar.
- ❖ Prever las intervenciones incluyendo a los alumnos que generalmente se abstienen y la forma de controlar a quienes monopolizan y hacen diálogo en la discusión. Para grupos poco activos el instructor puede considerar ejemplos negativos o contrarios que despierten el deseo de intervenir.

### **I. Demostración**

- ❖ Consiste en exponer a los alumnos toda o parte de una operación, tratando de reproducir la secuencia de las acciones con la mayor exactitud posible a lo que es la realidad.
- ❖ Muestra a los alumnos de modo directo como se hacen las cosas, impresionando favorablemente su mente, lo que hace más firme el aprendizaje.
- ❖ Se emplea para la instrucción de:
  - a. Operaciones de ejecución manual.

- b. Principios y teorías.
- c. Operación y funcionamiento.
- d. Movimientos tácticos.
- e. Procedimientos.

#### **J. Ventajas**

- ❖ Se obtienen mejores resultados porque el alumno vive la situación.
- ❖ Asegura la debida comprensión porque estimula a la vista y a otros sentidos, dejando una idea más clara en la mente de los alumnos.
- ❖ Estimula el interés debido al realismo, dramatización y variedad de la presentación.
- ❖ Puede ser complementaria a otros métodos de instrucción, a los que puede seguir o preceder.

#### **K. Desventajas**

- ❖ En la demostración no hay participación del alumno.
- ❖ Requiere personal y equipo adicional, además de tiempo para el ensayo.
- ❖ Las demostraciones en el campo pueden ser afectadas por las condiciones meteorológicas.

#### **L. Preparación de la Demostración**

- ❖ Decidir qué se ha de demostrar (Objetivo).
- ❖ Establecer la secuencia y demostración de cada acción.
- ❖ Preparar un guión: introducción, explicación, resumen y las ayudas de instrucción.
- ❖ Hacer una lista del personal y equipo necesario asegurándose de su disponibilidad.
- ❖ Revisar el sitio y verificar las condiciones para la demostración.

- ❖ Ensayar la demostración en el sitio, probando el equipo y el guión. La presencia de otros instructores es importante como elemento de crítica.
- ❖ Preparar algunas preguntas para propiciar la participación del alumno, así como para verificar su comprensión y aprendizaje.
- ❖ Considerar un resumen y conclusiones como afirmación del aprendizaje.

#### **M. Método Activo**

- ❖ Es la forma de conducción por excelencia para la instrucción individual o colectiva, que facilita la aplicación de los principios y procedimientos tácticos, técnicos y logísticos. Normalmente sigue a la disertación, conferencia o demostración completando la comprensión del alumno, aunque también puede darse simultáneamente a ellas, reemplazarlas o ubicarse al final de un periodo completo de instrucción.
- ❖ EJ Método activo es utilizado también para entrenamiento en equipo y el perfeccionamiento de la destreza individual.
- ❖ Su aproximación al rendimiento posterior en el trabajo es la meta que debe orientar el empleo de las técnicas y procedimientos que son propios; el instructor que las domine, se constituye más en orientador y guía del trabajo del alumno que en trasmisor de conocimientos.

### **2.1.2 Desempeño como jefe de sección**

#### **2.1.2.1 Funciones de los Tenientes y Subtenientes (Alférez)**

Los Tenientes y Subtenientes (Alférez) son los auxiliares del Comandante de Sub Unidad para todo lo relativo a la educación e instrucción militar, servicio de policía y administración de la Sub Unidad. Ministerio de Guerra. *Material de 105mm Modelo M56. (1974).*

Compenetrados de la importancia de sus funciones secundan a su Comandante de Sub Unidad (Compañía, Batería o Escuadrón) en todo momento con irreprochable lealtad y gran sentido de colaboración, como correctos ejecutores de sus órdenes y fieles intérpretes de sus intenciones.

Los Oficiales de la Sub Unidad deben ser modelos irreprochables de sus subordinados, tanto por su lealtad, patriotismo, abnegación, responsabilidad y espíritu de sacrificio, como por la corrección en todos los aspectos de su vida.

En toda circunstancia tomará la iniciativa para cultivar la amistad, camaradería, espíritu de cuerpo y lealtad con el Oficial de Reserva, a fin de facilitarle su adaptación a las exigencias de la vida del cuartel, y campaña.

El Oficial del Activo por su preparación militar, experiencia y don de gentes, debe convertirse en guía permanente del Oficial de Reserva.

Sus funciones principales son de dos clases: como Comandante de Sección (Pelotón) y como Oficiales de Servicio (Oficial de día y Oficial de Guardia). Ministerio de Guerra. *Material de 105mm Modelo M56. (1974).*

#### **2.1.2.2 Del Comandante de Sección**

El Comandante de Sección (Pelotón) es el responsable ante el Comandante de Sub Unidad en todo lo relacionado con la disciplina, organización, higiene, educación e instrucción del personal de tropa a su mando. Asimismo, en lo concerniente al cuidado y conservación del armamento, munición, material, ganado, vestuario, equipo, etc., afectado a personal o puesto bajo su custodia.

Mantiene el orden entre el personal a sus órdenes; estimula la solidaridad y la camaradería; visita diariamente la cuadra; interroga frecuentemente a los soldados y se cerciora que sus necesidades estén satisfechas, se hace informar por los sargentos de las ocurrencias y da cuenta al Comandante de Sub Unidad de todo lo que pueda interesarle.

Atiende con solicitud los pedidos y reclamos de la tropa, ajustándose siempre a las normas de la más absoluta justicia e imparcialidad.

Se encontrará presente en el pago de propina y gratificaciones al personal de su Sección (Pelotón), constatando que el Personal reciba lo que le corresponde y que le hagan únicamente los descuentos reglamentarios y aquellos dispuestos por la Orden de la Unidad.

#### **2.1.2.3 Libreta de Sección.**

Lleva una Libreta de Sección (Pelotón) en la que se anota a lápiz la relación del personal, armamento, ganado, material, prendas, etc., a su cargo. Esta libreta es presentada en las revistas e inspecciones y cada vez que le es solicitada.

En la Libreta de Sección se consigna un Registro de Notas en el que asigna, semanalmente, una Nota de Eficiencia y Rendimiento a los clases y soldados. El promedio mensual de estas notas es elevado al Comandante de Sub Unidad para su anotación en el registro de Notas de la Sub Unidad.

#### **2.1.2.4 Policía de las Cuadras - Aseo de las Prendas - Revistas.**

Exige el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias, órdenes y consignas, impartiendo sus propias disposiciones de detalle para que nada sea omitido y queden aseguradas las diversas partes del servicio.

Pasa revista a las cuadras y alrededores, dispone lo conveniente para el arreglo y el aseo de las prendas, higiene personal, limpieza y engrasado del armamento y conservación del equipo; de todo lo cual es personalmente responsable ante el Comandante de Sub Unidad.

Se hace dar cuenta de los efectos perdidos o destruidos, averigua las causas y da parte inmediato al Comandante de la Sub Unidad. Ordena que los Jefes de Grupo, Pieza, etc., internen en el almacén las prendas inventariadas del personal ausente.

Presenta al Comandante de Sub Unidad las revistas reglamentarias y las que éste desee pasar, realiza las que le corresponde y otras que fueren necesarias para la constatación de los cargos, vigilando siempre que los efectos sean ordenados conforme al modelo establecido en el Manual de Revistas de Prendas y Equipo Individual.

Pasa las revistas semanales de armamento y da cuenta al Comandante de Sub Unidad de las ocurrencias. Ministerio de Guerra. *Material de 105mm Modelo M56*. (1974).

#### **2.1.2.5 Instrucción.**

Siendo la misión fundamental del Comandante de Sección (Pelotón) educar e instruir, debe tener siempre presente que el mejor método de enseñanza es el constante ejemplo; lo que le impone la necesidad de mostrarse, en todo momento, ante sus subordinados física, moral e intelectualmente superior.

Logrado así el ascendiente, le es fácil obtener una sólida disciplina y una educación moral y espiritual, eficiente.

Conoce a fondo a los clases y soldados a sus órdenes, con lo que se encuentra capacitado para obtener de ellos el mayor rendimiento.

Imparte la instrucción de combate programada, conduce la educación física, inculca una elevada moral, impulsa los deportes y comanda la sección o pelotón en las misiones que se le asigna.

Controla la instrucción a cargo de los clases y se cerciora si ejercen vigilancia sobre la disciplina, higiene, modo de llevar el uniforme, cuidado del armamento y de las prendas, práctica de los signos exteriores de respeto, porte y cumplimiento de las órdenes.

No pierde de vista la importancia de instruir a los soldados recién incorporados sobre las disposiciones del CJM y preferentemente, en lo que refiere a las prescripciones sobre el delito de deserción, para lo que dispone la realización de academias especiales.

#### **2.1.2.6 Cuidado y Mantenimiento de los Vehículos.**

Es responsable directo del estado y conservación de los vehículos equipo y accesorios que están afectados a su Sección.

Controla que las tripulaciones estén completas y se realice el mantenimiento de 1er. Escalón en forma minuciosa. Se asegura que, los mecánicos de la Sub Unidad, o los designados por el Oficial de Mantenimiento, realicen las operaciones de 2do. Escalón de los vehículos que se encuentren en Panne.

Ejercen control sobre las medidas de seguridad previas a la operación de relleno de los vehículos, particularmente de los de

oruga; cerciorándose, asimismo de que los extintores se encuentren listos para ser empleados.

Es responsable directo de que se lleve debidamente la Boleta de Funcionamiento, la Tarjeta de Control de Mantenimiento y la Libreta de Matrícula de los Vehículos.

Tiene informado al Comandante de Sub Unidad del resultado del mantenimiento y novedades que hubieran.

Se encuentra presente durante el lavado de los vehículos y en la revista semanal, así como en el control diario pasado por el Comandante de Sub Unidad.

Controla que las tripulaciones cumplan con las operaciones de mantenimiento orgánico antes del desplazamiento, durante el desplazamiento, en los altos y después del desplazamiento.

Da cuenta del consumo de carburantes lubricantes para la formulación de los pedidos de relleno.

Exige que los conductores lleven al detalle el Registro de Recorrido de sus vehículos.

Controla el servicio de los galponeros.

Colabora con el Comandante de Sub Unidad en el cumplimiento de lo dispuesto en cuidado y mantenimiento de vehículos. Ministerio de Guerra. *Material de 105mm Modelo M56*. (1974).

#### **2.1.2.7 Caso de Ausencia.**

En caso de ausencia, para los fines del régimen intenso de la Sección, es reemplazado por el sargento más antiguo de la misma.

#### **2.1.2.8 Del Oficial de Día**

Los Tenientes, Subtenientes, y Personal de Técnicos se alternan por antigüedad para el desempeño de este servicio, comenzando siempre por el menos antiguo.

El Oficial de Día de la Sub Unidad Compañía, Batería o Escuadrón es inamovible del Cuartel durante las veinticuatro horas de su servicio. Está bajo las órdenes del Capitán de Día en lo que se relaciona con el servicio general de la Sub Unidad y tiene como auxiliares inmediatos al Sargento 1ro y al Sargento de Semana. Sus deberes generales son:

- (1)** Ser el Comandante del Servicio dentro de la Sub Unidad.
- (2)** Cuidar de la exacta ejecución de las prescripciones reglamentarias y de las órdenes que se impartan, vigilando que todos y en particular el Sargento de Semana, el Cabo de Cuartel, los Cuarteleros e Imaginarias, Galponeros y Caballerizos, cumplan con las obligaciones que les incumben.
- (3)** Encontrarse frente a la Sub Unidad en las listas de Diana y Retreta, así como en todas las otras listas y formaciones.
- (4)** Vigilar constantemente la limpieza de las cuadras y demás locales, constatando sea hecha en las horas establecidas.
- (5)** Revistar al personal que entra y sale de servicio, verificando su presentación, uniforme, armamento, municiones y demás material de guerra que conduce.
- (6)** Pasar a la tropa las revistas de policía y exigir sean cumplidas las normas de higiene personal impuestas por los Superiores.
- (7)** Conducir a la Sub Unidad a todos los actos a que deba concurrir.
- (8)** Presenciar la distribución del rancho y el pago de las propinas.
- (9)** Controlar la instalación del servicio nocturno en las cuadras, galpones y caballerizas y dar parte a las 22.00 horas, al Capitán de Día.
- (10)** Acompañar al Comandante de Sub Unidad cada vez que visita las cuadras. Siempre que no se encuentre presente el Comandante de Sub Unidad acompaña en estas visitas

a los Comandantes de la Unidad a otros Superiores jerárquicos.

- (11) Centraliza las relaciones y papeletas del personal de la Sub Unidad que tienen derecho a salida de paseo, a fin de ejercer mayor control sobre ese personal.
- (12) Verifica mediante ensayos o cualquier otro procedimiento, que el personal conozca las medidas de seguridad establecidas a fin de actuar en forma rápida y ordenada en caso de emergencia.

#### **2.1.2.9 Los Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad**

La Unidad, para la satisfacción de sus necesidades técnicas y administrativas, cuenta con Personal Especialista y Especializado, que cumple funciones específicas en armonía con actividades que requieren preparación técnica especializada o sistematización de funciones.

Los Oficiales que cumplen estas actividades, integran el Estado Mayor Especial de la Unidad.

El Personal de Oficiales, el Personal de Técnicos y Suboficiales y el Personal de Tropa dedicado a estas labores, técnicas y administrativas, pertenece en su mayor parte, a la Sub Unidad (Compañía, Batería o Escuadrón) de Comando y Servicios de la Unidad.

Los Oficiales, Técnicos, Suboficiales y Clases Especializados que cubren los Servicios Técnicos o Administrativos, establecidos en el presente capítulo, dependen administrativamente del Comandante de la Sub Unidad a la que pertenecen, pero cumplen funciones particulares bajo las órdenes de los Oficiales especificados para cada caso particular en los capítulos que siguen.

### **2.1.3.0 Personal de Oficiales: Del Oficial Tesorero y Habilitado.**

El Oficial Tesorero y Habilitado será un Oficial Subalterno, quien estará a órdenes directas e inmediatas del Ejecutivo de la Unidad y constituirá el elemento celular del Sistema Económico Financiero del Ejército.

Será el encargado del funcionamiento de la Oficina de Tesorería de la Unidad, desempeñando las funciones de Cajero y Pagador, que comprende la responsabilidad de gestión, recepción, custodia, distribución, y rendición de Cuentas de los fondos asignados a la Unidad, debiendo mantener al día la documentación correspondiente de acuerdo a las disposiciones administrativas vigentes.

Participará en Programación presupuestaria durante su formulación, ejecución y control, debiendo realizarse el análisis y evaluación de las actividades de responsabilidad de la Unidad, elaborando los informes periódicos de Avance de Programa respectivo.

Efectuará personalmente el pago de las remuneraciones del personal de la unidad, tales como haberes, propinas y demás conceptos debidamente autorizados.

En el ejercicio de sus funciones se regirá por las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica de Presupuesto Funcional de la República, Ley del Presupuesto Bienal del Sector Público Nacional, la ejecución del Presupuesto en Vigencia, además de las Directivas, Normas y Disposiciones emanadas de las diferentes escalas administrativas del Sistema Económico Financiero del Ejército.

Para la ejecución de las funciones de su responsabilidad tendrá a sus órdenes a uno o más Clases Furrieles, según las necesidades.

Sus deberes están considerados en el Párrafo 15 del RE 1-5: Administración de las Unidades y Reparticiones del Ejército en Guarnición.

#### **2.1.3.1 Del Oficial de Abastecimiento.**

El Oficial de Abastecimiento, desempeña también la función de Oficial de Compras de la Unidad. En el cumplimiento de sus funciones estará a órdenes inmediatas del S-4, teniendo como Auxiliar a sus órdenes al Sargento Proveedor.

Está exonerado del Servicio de Guardia y salvo disposiciones en contrario del Comandante de Unidad, estará exceptuado del Servicio de Día.

Tendrá a su cargo la recepción, almacenamiento, conservación y distribución de los víveres y forrajes correspondientes a la Unidad; además, realizará el recojo de todos los artículos de abastecimiento, dando cuenta al Ejecutivo de la recepción.

Dará cuenta en su Memorándum de los artículos recibidos, para conocimiento del Comandante de Unidad, quien dispondrá su publicación en la Orden de la Unidad.

Efectuará el asiento de ingreso, en su Libro de Almacén, de los artículos recibidos en las cantidades que figuren en la respectiva Orden.

Diariamente antes del toque de Lista, realizará la entrega de víveres al Oficial de Rancho de acuerdo con la Situación Diaria; y a los Oficiales de Día los forrajes correspondientes al racionamiento del ganado.

Con los datos del "Registro de Distribución Diaria de Clase I", efectuará el movimiento diario en el "Libro de Almacén Clase I", a fin de determinar el saldo real existente en sus respectivos

almacenes. Es miembro permanente de la Junta Económica del Rancho de Tropa.

Como Oficial de Compras, hace adquisiciones según las órdenes que recibe del Comandante de Unidad.

Las prescripciones de detalle para el desempeño de sus diversas funciones administrativas están contenidas en el RE 1-5: Administración de las Unidades y Reparticiones del Ejército en Guarnición.

El Oficial de Abastecimiento sólo puede desempeñar su cargo por un año, transcurrido el cual debe ser relevado según el turno establecido, no pudiendo ser designados para tal fin los Oficiales de Reserva.

#### **2.1.3.2 Del Oficial de Tiro.**

Un Oficial de la Unidad del grado de Teniente, Subteniente o Alférez es designado Oficial de Tiro, el que, para el desempeño de las funciones relacionadas con la práctica del tiro depende directamente del S-3 y, para los aspectos administrativos está subordinado al S-4. Dispone como Auxiliar de un Clase de Tiro.

Asegura la preparación del material necesario para la ejecución de los Ejercicios comprendidos en las Progresiones en vigencia, la conservación y el cuidado de los Campos de Tiro y el funcionamiento del Servicio en dichos Campos o Polígonos.

Para la buena ejecución del Servicio de Tiro en las Sub Unidades es conveniente que cada una disponga de su propio Clase de Tiro.

Tiene a su cargo y bajo su responsabilidad el Almacén de Tiro de la Unidad, Polvorines y otros Almacenes de Municiones y Artificios, cuya documentación y libros debe mantener al día.

Como elemento administrativo de la Unidad dará cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Párrafo. 23 del RE 1-5: Administración de las Unidades y Reparticiones del Ejército en Guarnición.

#### **2.1.3.3 Del Oficial de Comunicaciones.**

La función del Oficial de Comunicaciones es desempeñada por un Oficial Subalterno o un Técnico o Suboficial de la especialidad, quien tiene bajo su responsabilidad la conservación del material de comunicaciones (permanentes y de consumo), enseres y mobiliario a su cargo.

Dirige y vigila la instalación, funcionamiento y mantenimiento del Sistema de Comunicaciones de la Unidad. Asesora al Comandante de Unidad y al EM en los asuntos relacionados con comunicaciones.

Para el desempeño de sus funciones depende del S-3 en lo referente a instrucción y operaciones de Comunicaciones; del S-2 para la seguridad de las comunicaciones; y del S-4 para el abastecimiento, mantenimiento y recuperación del material.

Como elemento administrativo de la unidad dará cumplimiento a lo prescrito en el Párrafo. 23 del RE I-5 Administración de las Unidades y Reparticiones del Ejército en Guarnición.

#### **2.1.3.4 Del Oficial de Mantenimiento.**

La función del Oficial de Mantenimiento es desempeñada por un Oficial Subalterno o un Técnicos o Suboficial de Material de Guerra.

El Oficial de Mantenimiento tiene bajo su responsabilidad la conservación y mantenimiento de todos los vehículos, armamento de la Unidad y sus accesorios para el

mantenimiento. Depende del S-4 para el desempeño de sus funciones, formando parte del EME de la Unidad.

Para el cumplimiento de sus funciones se sujetará a lo especificado en el Párrafo 22 del RE1-5: Administración de las Unidades y Reparticiones del Ejército en Guarnición.

## **2.2 Definición de términos básicos**

### **2.2.1 Aprendizaje**

Tobón (2006) El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

### **2.2.2 Ciencia**

Furestein (2205) Ciencia es un conjunto de conocimientos racionales, verificables y falibles que ha sido obtenido a través de un método sistemático que implica la observación metódica y el razonamiento para deducir principios y leyes, y busca explicar distintos fenómenos naturales, sociales y espirituales.

### **2.2.3 Didáctica**

El arte de saber explicar y enseñar con un mayor número de recursos para que el alumno entienda y aprenda. Se explica para que el alumno entienda (primer contacto con el conocimiento), se ensaña para que el alumno aprenda (Que asimile, que lo haga suyo)

#### **2.2.4 Disciplina**

Espasa (2010).Estricta observancia de las leyes, de las disposiciones vigentes y de las órdenes superiores a que está obligado todo el personal militar e implica la subordinación consciente y constante de la voluntad individual en provecho del conjunto.

#### **2.2.5 Enseñanza**

Es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de cuatro elementos: uno o varios profesores o docentes o facilitadores, uno o varios alumnos o discentes, el objeto de conocimiento, y el entorno educativo o mundo educativo donde se ponen en contacto a profesores y alumnos.

#### **2.2.6 Introito**

Espasa (2010). Entrada o principio de un escrito o de una oración.

#### **2.2.7 Instrucción**

Documento que se establece en los escalones más elevados del Comando, para guiar y controlar la acción del subordinado en las operaciones en grandes áreas y que abarquen períodos considerables. Siguen, tanto como sea posible, el formato de los planes u órdenes de operaciones.

#### **2.2.8 Répora**

Espasa (2010). Cosa que detiene, embarga o suspende.

**CAPÍTULO III**

**MARCO METODOLOGICO**

## **3.1 Hipótesis de Investigación**

### **3.1.1 Hipótesis general**

La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

### **3.1.2 Hipótesis específicas**

**HE<sub>1</sub>:** El proceso de enseñanza se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

**HE<sub>2</sub>:** El proceso de aprendizaje se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del tercer año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N°513. Lima. 2014.

## **3.2 Variables**

### **3.2.1 Definición conceptual**

#### **3.2.1.1 Proceso Enseñanza Aprendizaje**

El proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje.

#### **3.2.1.2 Desempeño como Jefe de Sección**

Es el responsable ante el Comandante de Sub Unidad en todo lo relacionado con la disciplina, organización, higiene, educación e instrucción del personal de tropa a su mando.

### 3.2.2 Definición operacional

#### 3.2.2.1 Proceso Enseñanza Aprendizaje

Definición Operacional		Ítems	Índices
Dimensiones	Indicadores		
Proceso de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñanza funcional.</li> <li>- Enseñanza inductiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo aprendido de memoria por parte del alumno es lo más idóneo para el proceso enseñanza aprendizaje.</li> <li>- Considera que la enseñanza forma en el alumno hábitos, actitudes, ideales, gustos e intereses.</li> <li>- Considera Ud. Que en la enseñanza inductiva el alumno debe indagar e experimentar por sí mismo.</li> <li>- Considera necesario que en la enseñanza inductiva el alumno debe de elaborar sus propios conocimientos, disfrutando sus descubrimientos, lecturas e investigaciones.</li> </ul>	<p><b>Escala de medición:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nunca</li> <li>2) A veces</li> <li>3) Siempre</li> </ol> <p><b>Intervalos:</b></p> <p><b>Mínimo = 1</b></p> <p><b>Máximo = 24</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 - 8</li> <li>2) 9 - 16</li> <li>3) 17 - 24</li> </ol>
Proceso de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar la comprensión.</li> <li>- Realizar la práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para facilitar la comprensión el alumno se debe de empezar de lo conocido a lo desconocido.</li> <li>- El aprendizaje de su asignatura debe de empezar de lo más fácil, hasta llegar en forma sistemática y progresiva a lo más difícil.</li> <li>- Considera Ud. Necesario que para realizar la práctica se vigile a los alumnos para evitar que adquieran malos hábitos.</li> <li>- Ud. Considera que la observación permanente y la corrección oportuna aseguran una práctica positiva y un eficiente aprendizaje.</li> </ul>	<p><b>Nunca</b> (33.3% o Menos)</p> <p><b>A veces</b> (33.4% a 66.73%)</p> <p><b>Siempre</b> (66.74 a 100% de las Veces).</p>

### 3.2.2.2 Desempeño como Jefe de Sección

Definición Operacional		Ítems	Índices
Dimensiones	Indicadores		
Comandante de Sección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disciplina.</li> <li>- Instrucción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considera Ud. Que la disciplina es la estricta observancia de las leyes, de las disposiciones vigentes y de las órdenes superiores a que está obligado todo el personal militar.</li> <li>- La disciplina en el personal se alcanza con la uniformidad, el orden y el pundonor en la conducta de su personal.</li> <li>- Considera Ud. Que el instructor debe de poseer la experiencia y la habilidad necesaria para transmitir los conocimientos a su personal.</li> <li>- Considera Ud. Que el instructor militar desarrolla y mejora sus conocimientos, sus competencias y sus habilidades.</li> </ul>	<p><b>Escala de medición:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nunca</li> <li>2) A veces</li> <li>3) Siempre</li> </ol> <p><b>Intervalos:</b>  <b>Mínimo = 1</b>  <b>Máximo = 24</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 - 8</li> <li>2) 9 - 16</li> <li>3) 17 - 24</li> </ol>
Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Del Oficial de Abastecimiento.</li> <li>- Del Oficial de Comunicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El oficial de abastecimiento cumple estrictamente todo lo relacionado con el acopio almacenamiento y distribución de los artículos puestos bajo su responsabilidad.</li> <li>- El Oficial de abastecimientos para la distribución de sus artículos considera las necesidades de cada sub unidad.</li> <li>- Formula los pedidos de abastecimiento de material y repuestos de comunicaciones a que tiene derecho y remitirá a la oficina administrativa para su gestión ante al servicio correspondiente.</li> <li>- Asegura la buena conservación del material de comunicaciones y los servicios periódicos establecidos por los manuales técnicos, para lo cual establecerá un "Programa de mantenimiento de comunicaciones".</li> </ul>	<p><b>Nunca</b> (33.3% o Menos)</p> <p><b>A veces</b> (33.4% a 66.73%)</p> <p><b>Siempre</b> (66.74 a 100% de las Veces).</p>

### **3.3 Metodología**

#### **3.3.1 Tipo de Estudio**

El tipo de investigación que se realizó en el presente estudio fue de tipo básica porque nos llevará a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación y tendrá como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico.

Carrasco, S. (2009). Manifiesta que la investigación básica “Es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos pues solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituye las teorías científicas existentes la misma que las analiza para perfeccionar sus contenidos. (p.43). El alcance de la investigación que se realizó en el presente estudio será del alcance correlacional. Hernández R., Fernández C. Batista P., (2014). “Este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas y después cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba”. (p.81).

#### **3.3.2 Diseño de Estudio**

El plan o estrategia que se utilizó para la presente investigación será el diseño no experimental transeccional o transversal, debido a que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Hernández R., Fernández C. Batista L., (2014). “Estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o

variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa efecto (causales)” (p.157).

Correlacionales :

Se recolectan datos y se describe relación (X<sub>1</sub>.....Y<sub>1</sub>)

Se recolectan datos y se describe relación (X<sub>2</sub>.....Y<sub>2</sub>)

Se recolectan datos y se describe relación (X<sub>3</sub>.....Y<sub>3</sub>)

Tiempo Único:

El interés es la relación entre variables. Sea Correlación:

X<sub>1</sub>            X<sub>1</sub>

X<sub>2</sub>            X<sub>2</sub>

X<sub>3</sub>            X<sub>3</sub>

### 3.4 Población y Muestra

#### 3.4.1 Población

La población objeto de estudio, estuvo conformada 114 personas de los cuales fueron dos (02) Capitanes, cuatro (04) Sub Tenientes, cuatro (04) Sub Oficiales, cuatro (04) Cadetes y 100 personal de tropa todos ellos pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos y al Batallón de Policía Militar N° 513.

#### 3.4.2 Muestra

Para determinar la muestra óptima a investigar se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple para estimar proporciones, formula que a continuación se detalla:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{e^2 (N-1) + Z^2 PQ}$$

Dónde:

Z: Valor de la abscisa de la curva normal para una probabilidad del 95% de confianza.

P: Proporción que manifestaron conocer formación profesional y el desempeño como jefe en el batallón de policía militar N° 513. Lima. 2014.(P = 0.5)

Q: Proporción que manifestaron no conocer la formación profesional y el desempeño como jefe en el batallón de policía militar N° 513. Lima. 2014.(P = 0.5). (Q = 0.5)

e: Margen de error 5%

N: Población.

N: Tamaño óptimo de muestra.

Reemplazando Valores:

n=? N= 114

Z= 95%=1.96

P= 50%=0.50

Q= 50%=0.50

e= 5%=0.05

Calculo de la Muestra:

Entonces, a un nivel de significancia de 95% y 5% como margen de error n fue:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (114)}{(0.05)^2 (114-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84) (0.5) (0.5) (114)}{(0.0025) (113) + (3.84) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{109.44}{1.24} = 88.25$$

**n = 88**

Por tanto, la muestra óptima es de 88 personas, entre Oficiales, cadetes y Tropa de servicio que serán seleccionados aleatoriamente.

### **3.5 Método de Investigación**

El método investigación que se aplicó en el presente estudio fue el método hipotético deductivo. Debido a que una característica esencial de las hipótesis es que deben ser “falseables” o sea que deben existir una o más circunstancias lógicamente incompatibles con ellas. Las hipótesis son informativas sólo cuando excluyen ciertas situaciones observacionales, actuales o potenciales, pero siempre lógicamente posibles.

Pino,G. (2010). “Si una hipótesis no es faseable no tiene lugar en la ciencia, en vista de que no hace afirmaciones definidas acerca de algún sector de la realidad; el mundo puede ser de cualquier manera y la hipótesis siempre se adaptará a ella. Resulta entonces que las hipótesis muy falseables son también las que se enuncian con mayor peligro de ser rápidamente eliminadas pero en caso de resistir las pruebas más rigurosas e implacables, son también las que tienen mayor generalidad y explican un número mayor de situaciones objetivas” (p.61).

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **3.6.1 Técnica**

##### **(a) Observación**

Se hará uso de la observación sistemática que ocurre en la situación real investigada, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo a la temática investigada.

(b) Encuesta

Para aplicar al personal de Oficiales y Cadetes todos ellos pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

### 3.6.2 Instrumentos

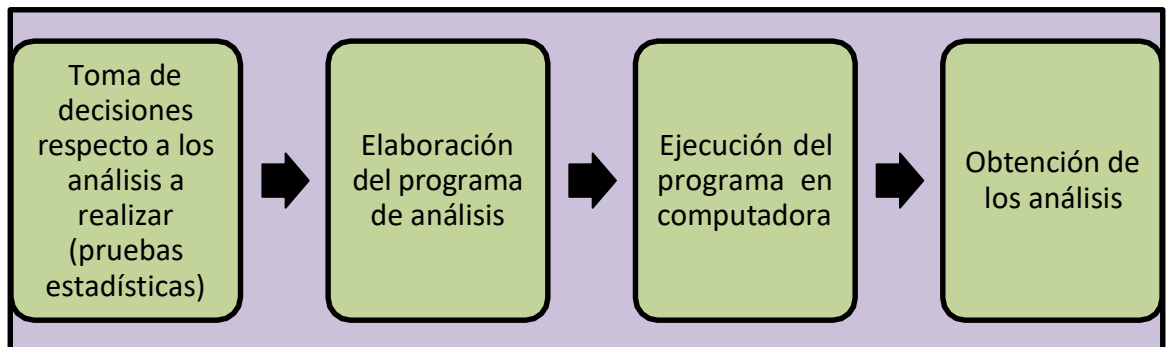
Para la investigación se permite recoger la información y medir las variables para hallar las correlaciones y comparaciones mediante un instrumento por variable.

El cuestionario está constituido por 16 ítems, dirigido a los Oficiales, Cadetes y Tropa de servicio pertenecientes al Batallón de Policía Militar N° 513 y a la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

### 3.7 Métodos de Análisis de datos

El análisis de datos consiste en la realización de las operaciones a las que el investigador someterá los datos con la finalidad de alcanzar los objetivos del estudio. Aplicando las Técnicas cuantitativas: en las que los datos se presentan en forma numérica.

#### Procedimiento usual de análisis de los datos



Se utilizó el diseño no experimental transeccional o transversal; en vista que se llevó a cabo la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único en el lugar de estudio de la investigación, para determinar la relación

que existe entre la formación profesional y el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513.

Se recolectan datos y se describen relación:  $(X_1 - Y_1)$

Se recolectan datos y se describen relación:  $(X_2 - Y_2)$

Con el fin de obtener resultados determinantes de los datos recabados, se utilizó un programa estadístico llamado SPSS Versión 22, mediante el cual se obtuvo frecuencias, tablas y gráficas simplificando el contenido de los datos, dando como resultado información necesaria para el estudio en el ámbito de la estadística descriptiva.

Para probar la hipótesis de la presente investigación en el ámbito de la estadística inferencial se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ), para proceder al análisis de correlación de las variables, previo a la estimación de las estadísticas descriptivas correspondientes considerados en los dos niveles de tratamiento de cada uno. Finalmente la aproximación visual para explorar el grado de correlación entre las variables de las hipótesis es a través de un gráfico de dispersión o nube de puntos.

En la presente investigación se utilizaron los siguientes procedimientos estadísticos:

- a. Cuestionario constituido por ocho ítems, dirigido al Personal de Oficiales, Cadetes y Tropa de Servicio Militar para evaluar la Formación Profesional realizado en las Practicas Pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014, para conocer las características de la variable independiente (Formación Profesional).
- b. Cuestionario constituido por ocho ítems, dirigido al Personal Oficiales, Cadetes y Tropa de Servicio Militar para evaluar el Desempeño como Jefe de Sección realizado en las Practicas Pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513.

Lima. 2014, para conocer las características de la variable dependiente (Desempeño como Jefe de Sección).

- c. Se empleó el instrumento descritos en el párrafo a y b: Cuestionarios para las variables, Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección mediante el *coeficiente de Alfa de Cronbach* para comprobar la consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems para evaluar cuanto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluye un determinado ítem, procesado con la aplicación SPSS ver. 22. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión.

Criterio de confiabilidad valores:

- No es confiable -1 a 0
- Baja confiabilidad 0.01 a 0.49
- Moderada confiabilidad 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad 0.9 a 1

**Coeficiente Alfa de Cronbach**

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

En donde:

**K** = El número de ítems

$\sum S_i^2$  = Sumatoria de Varianzas de los ítems

$S_t^2$  = Varianza de la suma de los ítems

$\alpha$  = Coeficiente de Alfa de Cronbach

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de una muestra de 20 entrevistados (Personal de Oficiales, Cadetes y Tropa de Servicio Militar) por cada variable de estudio en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

**Tabla N ° 01**  
**Tabulación de la Variable I: Formación Profesional**

N/O	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8
1	3	2	2	1	3	3	2	2
2	3	2	2	1	3	3	2	2
3	2	2	2	1	1	1	1	1
4	3	2	2	1	3	3	2	2
5	3	3	3	1	3	3	2	2
6	3	1	1	1	3	3	2	1
7	3	2	2	1	3	3	2	2
8	1	1	1	1	1	2	2	2
9	3	1	1	1	3	2	2	2
10	3	2	2	1	3	3	2	2
11	3	2	2	1	3	3	2	2
12	3	2	2	2	3	3	2	2
13	3	2	2	2	3	3	3	2
14	3	2	2	2	3	3	2	2
15	3	3	3	2	3	3	2	2
16	3	2	2	3	3	3	2	2
17	3	2	2	1	3	3	2	2
18	3	2	2	2	3	3	2	2
19	3	2	2	1	3	3	3	2
20	3	2	2	1	3	3	2	2

**Tabla N ° 02**  
**Tabulación de la Variable II: Desempeño como Jefe de Sección**

N/O	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16
1	2	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3
3	1	1	1	1	3	1	1	1
4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3
8	1	1	1	1	3	2	2	1
9	3	2	2	3	3	2	2	2
10	3	3	3	3	3	3	3	3
11	2	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	2	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3
17	2	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3	3	3	3

Este proceso compromete el deseo inequívoco de búsqueda de una mejora continua en el proceso de investigación, luego de varios tratamientos, consejos y reformulaciones de las preguntas alcanzamos el siguiente nivel de índices de los ítems.

Resumen del procesamiento de los casos de la Formación Profesional y Desempeño como Jefe de Sección

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,928	16

El coeficiente de Alfa de Cronbach obtenido es de 0,928, lo cual permite decir que el Test en su versión de 16 ítems tiene una Fuerte confiabilidad, de acuerdo al criterio de valores. Se recomienda el uso de dicho instrumento para recoger información con respecto a la Formación Profesional y Desempeño como Jefe de Sección.

- d. Las fórmulas estadísticas aplicadas para el procesamiento estadístico de los datos en el muestreo y las pruebas de hipótesis se llevó a cabo con el análisis paramétrico de (Correlación r de Pearson), etc.

Los resultados obtenidos fueron analizados en el nivel descriptivo y en el nivel inferencial, según los objetivos y las hipótesis formuladas. En el nivel descriptivo, se han utilizado frecuencias y porcentajes para determinar los niveles predominantes del Formación Profesional (Enseñanza y Aprendizaje) y Desempeño como Jefe de Sección (Comandante de Sección y Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad), llevada a cabo en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014; en el nivel inferencial, se ha hecho uso de la estadística de análisis paramétrico y como tal se ha utilizado el coeficiente de

correlación  $r$  de Pearson, ya que se investiga la relación entre las dos variables cuantitativas medidas en un nivel por intervalos.

## **Capitulo IV**

### **RESULTADOS**

## 4.1. Descripción

### 4.1.1. Análisis e interpretación de resultados

#### A. Análisis e interpretación de la Variable Formación Profesional.

Para Evaluar la variable **Formación Profesional** en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014, procedimos elaborar un instrumento de medición conformado por (08) ítems, dividido en dos partes cada dimensión, en este instrumento recogeremos información referente a las dimensiones con sus respectivos indicadores que nos conllevó a elaborar el diagnóstico de la **Formación Profesional**: Enseñanza y Aprendizaje que son factores que influyen directamente en la **Formación Profesional**. Frente a cada pregunta del cuestionario, el entrevistado respondió las alternativas que le permitió evaluar en la escala de 1 a 3. (1= Nunca, 2= A veces y 3=Siempre).

Tabla N° 03  
Norma de corrección para la Formación Profesional

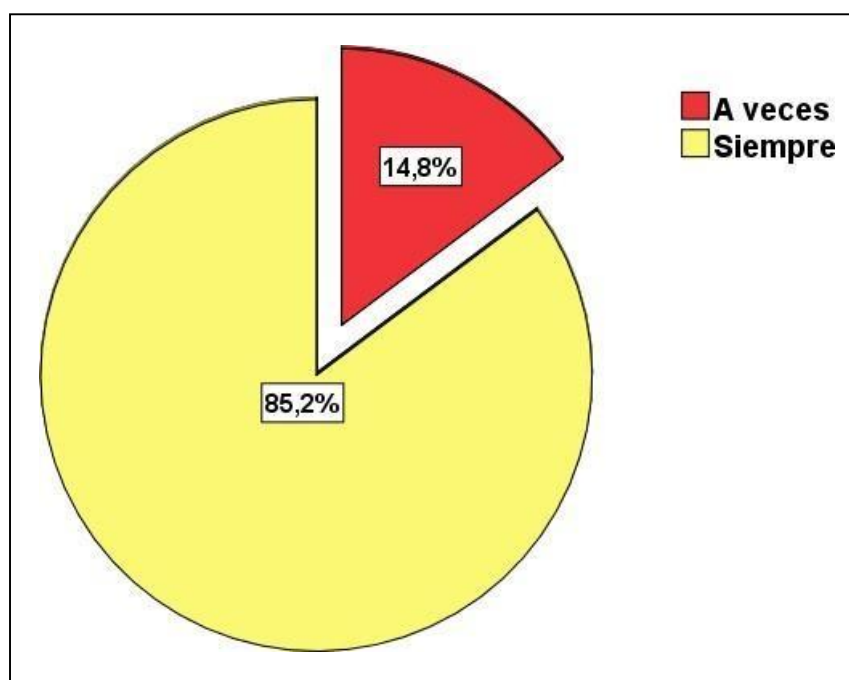
Niveles	Formación Profesional	Factores de la Formación Profesional	
		Enseñanza	Aprendizaje
	Rango	Rango	Rango
Siempre	<b>17 - 24</b>	<b>09 - 12</b>	<b>09 - 12</b>
A veces	<b>09 - 16</b>	<b>05 - 08</b>	<b>05 - 08</b>
Nunca	<b>01 - 08</b>	<b>01 - 04</b>	<b>01 - 04</b>

Una vez obtenido las puntuaciones para cada factor de la **Formación Profesional** se sumó las puntuaciones de cada factor para así poder dar una calificación general al cuestionario obteniéndose una puntuación mínima de 1 y una máxima de 24.

Tabla N° 04  
Nivel de percepción de la Formación Profesional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos A veces	13	14,8	14,8	14,8
Válidos Siempre	75	85,2	85,2	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Figura N° 01  
Nivel de percepción de la Formación Profesional



Interpretación:

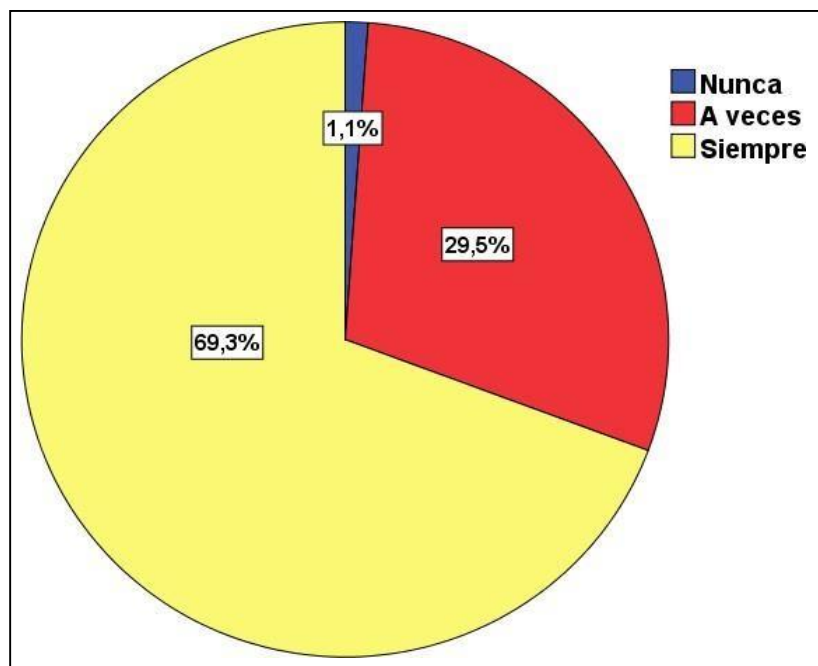
El cuadro N° 04 y el gráfico N° 01, indica que el 85.2% de los datos se ubican en el nivel **Siempre** en lo que respecta a su percepción sobre la Formación Profesional, seguido del 14,8% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel de **A veces**, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 2,85 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel de **Siempre**.

### a) Dimensión: Enseñanza

Tabla N° 05  
Nivel de percepción del proceso de Enseñanza

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	1,1	1,1
	A veces	26	29,5	30,7
	Siempre	61	69,3	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Figura N° 02  
Nivel de percepción del proceso de Enseñanza



#### Interpretación:

El cuadro N° 05 y el gráfico N° 02, muestra que el 69.3% de los datos se ubican en el nivel **Siempre** en lo que respecta a su percepción sobre el proceso de enseñanza, seguido del 29,5% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel **A veces** y finalmente *observándose el 1,1% respondieron en el nivel de **Nunca***, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes,

en donde la media es 2,68 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel de **Siempre**.

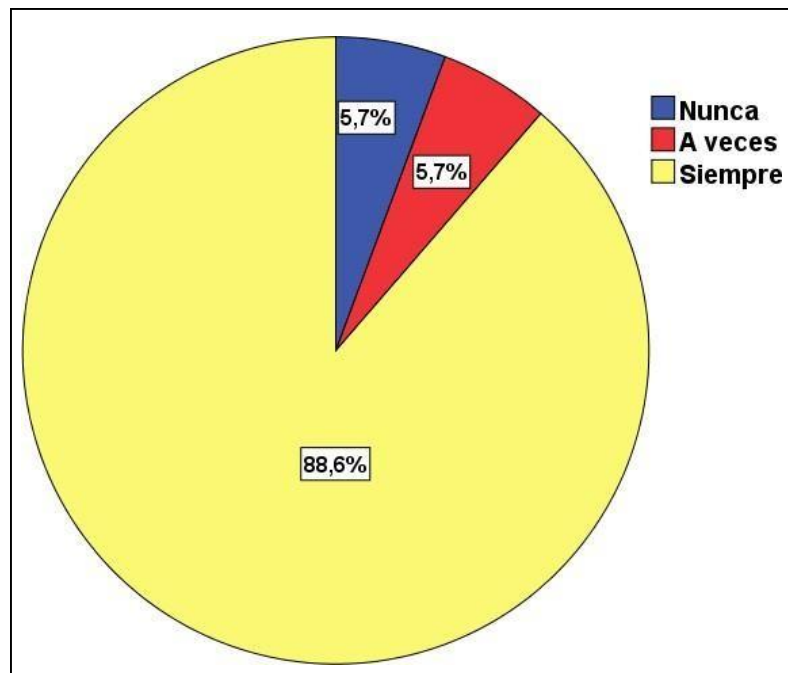
**b) Dimensión: Aprendizaje**

Tabla N° 06  
Nivel de Percepción del Proceso de Aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	5	5,7	5,7	5,7
A veces	5	5,7	5,7	11,4
Siempre	78	88,6	88,6	100,0
Total	88	100,0	100,0	

o

Figura N° 03  
Nivel de Percepción del Proceso de Aprendizaje



Interpretación:

El cuadro N° 06 y el gráfico N° 03, indica que el 88.6% de los datos se ubican en el nivel **Siempre** en lo que respecta a su percepción sobre el proceso de aprendizaje, seguido del 5,7% de

la muestra de estudio que se ubica en el nivel **A veces** y finalmente *observándose el 5,7% respondieron en el nivel Siempre*, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 2,83 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel de **Siempre**.

## B. Análisis e interpretación de la Variable Desempeño como Jefe de Sección

Para Evaluar la variable **Desempeño como Jefe de Sección** en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014, procedimos elaborar un instrumento de medición conformado por (08) ítems, dividido en dos partes cada dimensión, en este instrumento recogeremos información referente a las dimensiones con sus respectivos indicadores que nos conlleva a elaborar el diagnóstico del **Desempeño como Jefe de Sección** como: Comandante de Sección y Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad que son factores que influyen directamente en el **Desempeño como Jefe de Sección**. Frente a cada pregunta del cuestionario, el entrevistado respondió las alternativas que le permitió evaluar en la escala de 1 a 3. (1= Nunca, 2= A veces y 3=Siempre).

Tabla N° 03  
Norma de corrección para el Desempeño como Jefe de Sección

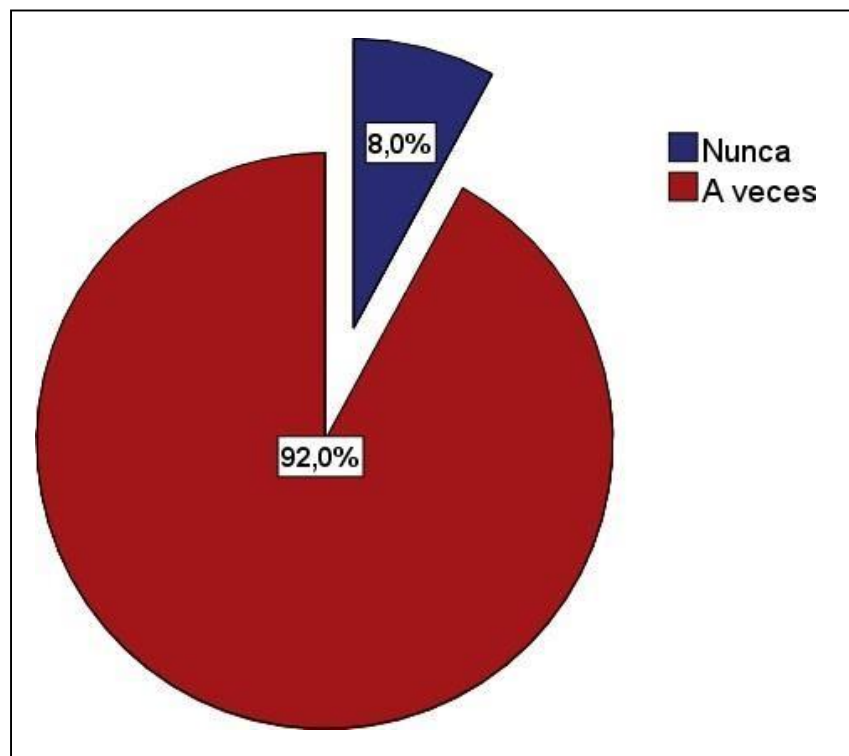
Niveles	Desempeño como Jefe de Sección	Factores del Desempeño como Jefe de Sección	
		Comandante de Sección	Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad
	Rango	Rango	Rango
Siempre	17 - 24	09 - 12	09 - 12
A veces	09 - 16	05 - 08	05 - 08
Nunca	01 - 08	01 - 04	01 - 04

Una vez obtenido las puntuaciones para cada factor del **Desempeño como Jefe de Sección** se sumó las puntuaciones de cada factor para así poder dar una calificación general al cuestionario obteniéndose una puntuación mínima de 1 y una máxima de 24.

Tabla N° 08  
Nivel de Percepción del Desempeño como Jefe de Sección

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	7	8,0	8,0	8,0
Válidos A veces	81	92,0	92,0	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Figura N° 04  
Nivel de Percepción del Desempeño como Jefe de Sección



**Interpretación:**

El cuadro N° 08 y el gráfico N° 04, indica que el 92.0% de los datos se ubican en el nivel **A veces** en lo que respectaa su percepción sobre el desempeño como jefe de sección, seguido

del 8,0%, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 2,92 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel **A veces**.

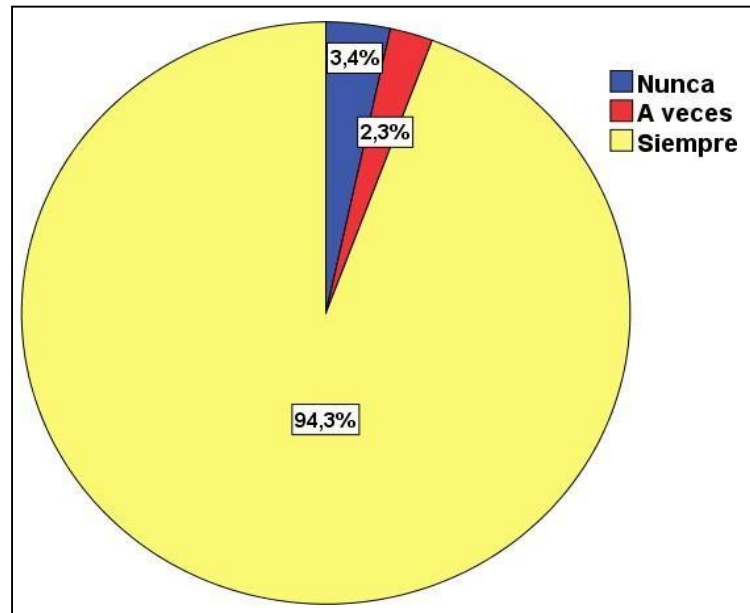
**a) Dimensión: Comandante de Sección**

Tabla N° 09  
Nivel de Percepción del Comandante de Sección.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	3	3,4	3,4
	A veces	2	2,3	5,7
	Siempre	83	94,3	100,0
<b>Total</b>	88	100,0	100,0	

G

Figura N° 05  
Nivel de Percepción del Comandante de Sección.



**Interpretación:**

El cuadro N° 09 y el gráfico N° 05, muestra que el 94.3% de los datos se ubican en el nivel **Siempre** en lo que respecta a su percepción sobre el comandante de sección, seguido del 3,4% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel **Nunca** y finalmente

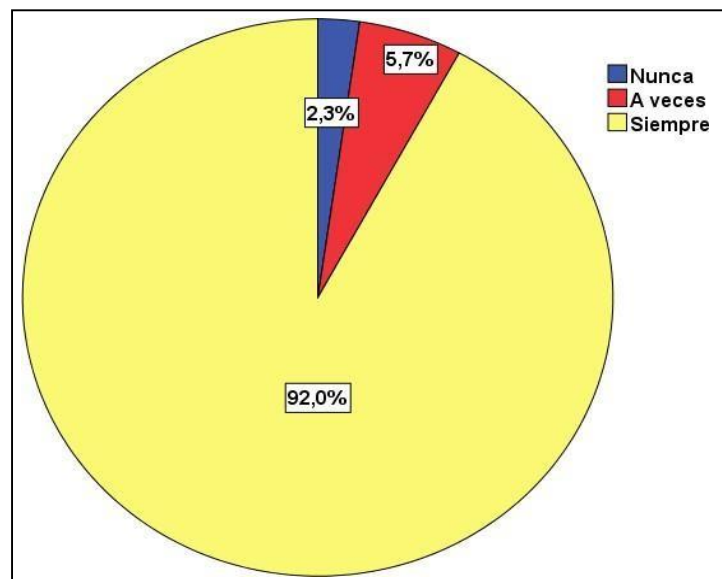
observándose el 2,3% respondieron en el nivel **A veces**, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 2,91 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel **Siempre**.

**b) Dimensión: Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad**

Tabla N° 10  
 Nivel de Percepción Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	2	2,3	2,3
	A veces	5	5,7	8,0
	Siempre	81	92,0	100,0
	Total	88	100,0	100,0

Figura N° 06  
 Nivel de Percepción Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad



**Interpretación:**

El cuadro N° 10 y el gráfico N° 06, muestra que el 92.0% de los datos se ubican en el nivel **Siempre** en lo que respecta a su percepción sobre los servicios técnicos administrativos de la

unidad, seguido del 6,7% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel **A veces**, y finalmente *observándose el 2,3% respondieron en el nivel **Nunca***, totalizando el 100% de la muestra. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 2,90 vista en la tabla de categorización corresponde al nivel de **A veces**.

#### 4.1.2. Proceso de Prueba de Hipótesis

Se ha aplicado la **estadística inferencial** a partir de la muestra del universo de la población para la **prueba de hipótesis** y determinado la relación entre las variables de estudios aplicando pruebas “test” estadísticas, para **contraste de las hipótesis** enunciadas desde el punto de vista estadístico, que cuantifican, hasta qué punto la variabilidad de la muestra puede determinar la decisión estadística. Para dar respuesta a las hipótesis utilizaremos la correlación de Pearson ( $r$ ).

El coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) es un método de correlación para variables medidas por intervalos o razón y para relaciones lineales. Se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Una excelente aproximación visual para explorar el grado de correlación es a través de un **gráfico de dispersión o nube de puntos**.

- **H<sub>0</sub> (hipótesis nula)** representa la afirmación de que no existe asociación entre las dos variables estudiadas.
- **H<sub>a</sub> (hipótesis alternativa)** afirma que hay algún grado de relación o asociación entre las dos variables.

Según **Hernández, Fernández, y Baptista (2010, p. 312)** para una mejor interpretación de los resultados del **coeficiente  $r$  de Pearson**, se debe tomar en cuenta los **índices de correlación**, que a continuación se detalla:

### Índices de Correlación

Coeficiente	Tipo de Correlación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta

#### 4.1.2.1. Hipótesis General

La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

#### Hipótesis estadísticas:

- **Hipótesis nula:**  $\rho = 0$ , La formación profesional no se relaciona adecuadamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014
- **Hipótesis alterna:**  $\rho \neq 0$ , La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

Los datos han sido ingresados en el programa estadístico SPSS Versión 22, obteniendo el siguiente resultado:

**Estadísticos descriptivos**

	Media	Desviación típica	N
Formación Profesional	18,31	2,735	88
Desempeño como Jefe de Sección	10,98	1,590	88

La salida de SPSS muestra primero una tabla o cuadro resumen de las variables que se van a correlacionar, aportando los tres índices que sintetizan las distribuciones: media, desviación típica y tamaño muestral. Nivel de significancia: (si la sig. Es  $\leq 0.05$  se rechaza  $H_0$ )

**Correlaciones**

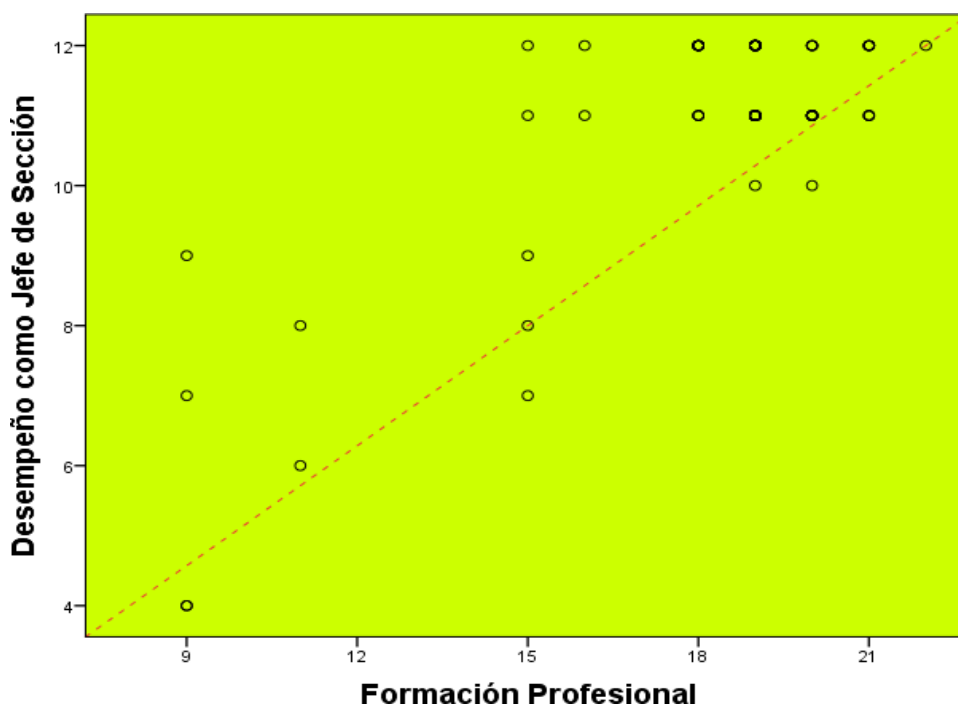
		Formación Profesional	Desempeño como Jefe de Sección
Formación Profesional	Correlación de Pearson		,789*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	88	88
Desempeño como Jefe de Sección	Correlación de Pearson	,789*	
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	88	88

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo al cuadro mostrada, el coeficiente de correlación de Pearson  $r = ,789$ . Entonces el grado de correlación entre las variables Formación Profesional y Desempeño como Jefe de Sección; según el cuadro de Hernández Sampieri es **Correlación positiva considerable**, de acuerdo a los índices de correlación.

Se observa que el P valor (Sig. bilateral),  $p = 0.00$  es menor que 0.05, entonces a un 5% de nivel de confianza se rechaza la  $H_0$  (Hipótesis Nula). En este sentido se acepta la Hipótesis Alternativa:  $\rho \neq 0$ . Esto nos permite decir que existe relación significativamente entre la Formación Profesional y Desempeño como Jefe de Sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014. Por lo tanto se infiere que es **verdadera**.

**Diagrama de Dispersión N° 01**  
**Relación entre la Formación profesional y el**  
**Desempeño como jefe de sección**



#### 4.1.2.2. Hipótesis Específicas

##### a) Hipótesis Específica 1

El proceso de enseñanza se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año

del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

### Hipótesis estadísticas:

- **Hipótesis nula:**  $\rho = 0$ , El proceso de enseñanza no se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014..
- **Hipótesis alterna:**  $\rho \neq 0$ , El proceso de enseñanza se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014..

Los datos han sido ingresados en el programa estadístico SPSS Versión 22, obteniendo el siguiente resultado:

#### Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N
Proceso de Enseñanza	8,72	1,414	88
Desempeño como Jefe de Sección	1,92	,272	88

La salida de SPSS muestra primero una tabla o cuadro resumen de las variables que se van a correlacionar, aportando los tres índices que sintetizan las distribuciones: media, desviación típica y tamaño

muestral. Nivel de significancia: (si la sig. Es  $\leq 0.05$  se rechaza  $H_0$ ).

### Correlaciones

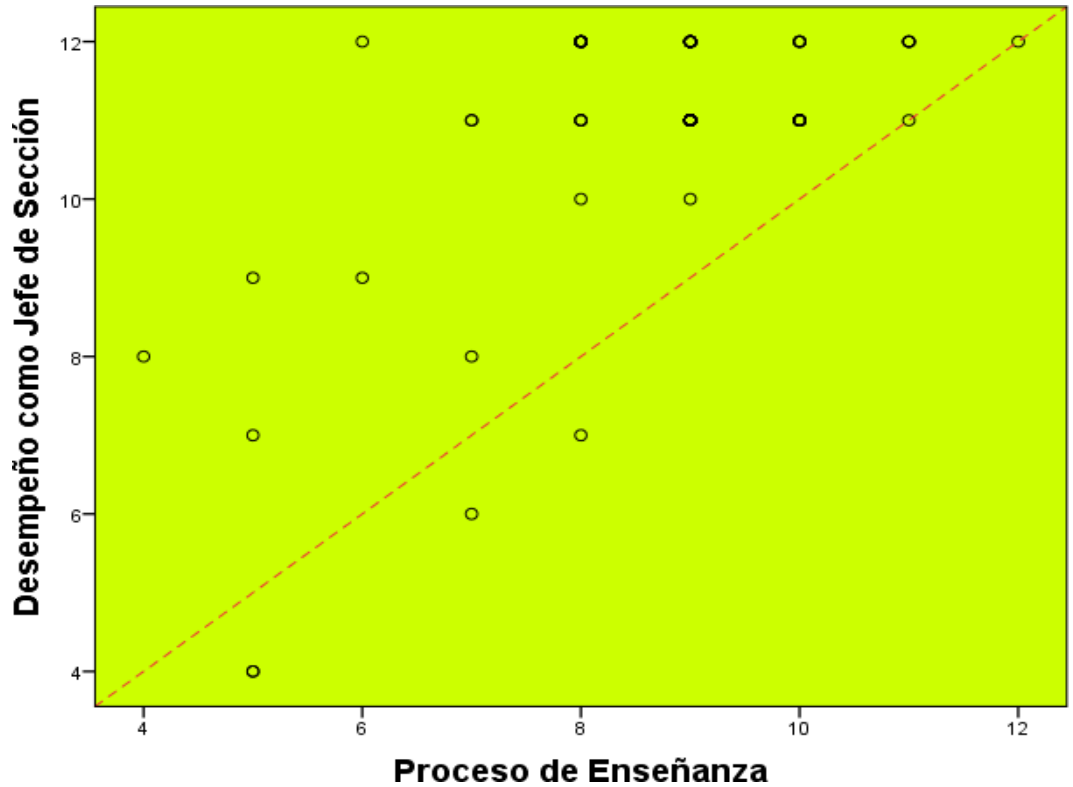
		Proceso de Enseñanza	Desempeño como Jefe de Sección
Proceso de Enseñanza	Correlación de Pearson		,598*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	88	88
Desempeño como Jefe de Sección	Correlación de Pearson	,598*	
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	88	88

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo al cuadro mostrada, el coeficiente de correlación de Pearson  $r = ,598$ . Entonces el grado de correlación entre las variables Proceso de Enseñanza y Desempeño como Jefe de Sección; según el cuadro de Hernández Sampieri es **correlación positiva media**, de acuerdo a los índices de correlación.

Se observa que el P valor (Sig. bilateral),  $p = 0.00$  es menor que 0.05, entonces a un 5% de nivel de confianza se rechaza la  $H_0$  (Hipótesis Nula). En este sentido se acepta la Hipótesis Alternativa:  $\rho \neq 0$ . Esto nos permite decir que existe relación significativamente entre el Proceso de Enseñanza y Desempeño como Jefe de Sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014. Por lo tanto se infiere que es **verdadera**.

Diagrama de Dispersión N° 02  
 Relación entre el Proceso de Enseñanza y el  
 Desempeño como jefe de sección



**b) Hipótesis Específica 2**

El proceso de aprendizaje se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del III año del arla de infantería en el Batallón de Policía Militar N°513. Lima. 2014.

**Hipótesis estadísticas:**

- **Hipótesis nula:**  $\rho \neq 0$ , El proceso de aprendizaje no se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del III año del arla de infantería en el Batallón de Policía Militar N°513. Lima. 2014.

- **Hipótesis alterna:**  $\rho \neq 0$ , El proceso de aprendizaje se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del III año del arla de infantería en el Batallón de Policía Militar N°513. Lima. 2014.

.Los datos han sido ingresados en el programa estadístico SPSS Versión 22, obteniendo el siguiente resultado:

#### Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N
Proceso de Aprendizaje	9,59	1,544	88
Desempeño como Jefe de Sección	1,92	,272	88

La salida de SPSS muestra primero una tabla o cuadro resumen de las variables que se van a correlacionar, aportando los tres índices que sintetizan las distribuciones: media, desviación típica y tamaño muestral. Nivel de significancia: (si la sig. Es  $\leq 0.05$  se rechaza  $H_0$ ).

#### Correlaciones

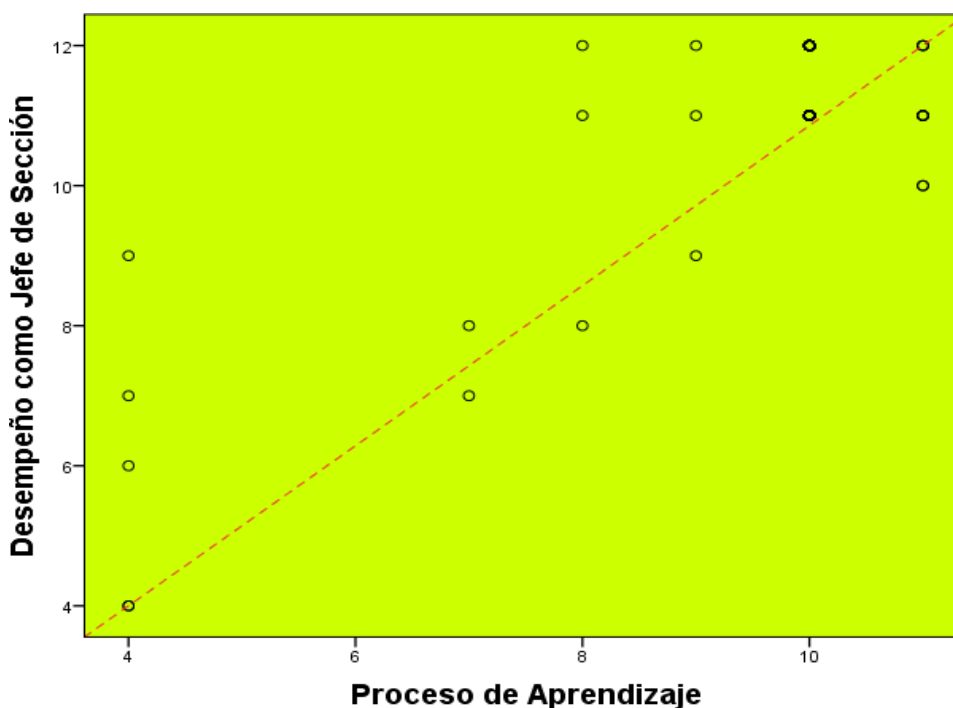
		Proceso de Aprendizaje	Desempeño como Jefe de Sección
Proceso de Aprendizaje	Correlación de Pearson	1	,797*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	88	88
Desempeño como Jefe de Sección	Correlación de Pearson	,797*	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	88	88

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo al cuadro mostrada, el coeficiente de correlación de Pearson  $r = ,797$ . Entonces el grado de correlación entre el Gerencial administrador y el Desempeño como Jefe de Sección; según el cuadro de Hernández Sampieri es **correlación positiva considerable**, de acuerdo a los índices de correlación.

Se observa que el P valor (Sig. bilateral),  $p= 0.01$  es menor que 0.05, entonces a un 5% de nivel de confianza se rechaza la  $H_0$  (Hipótesis Nula). En este sentido se acepta la Hipótesis Alternativa:  $\rho \neq 0$ . Esto nos permite decir que existe relación significativamente entre el Proceso de Aprendizaje y el Desempeño como Jefe de Sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014. Por lo tanto se infiere que es **verdadera**.

Diagrama de Dispersión N° 03  
Relación entre el Proceso de Aprendizaje y el  
Desempeño como jefe de sección



## 4.2. Discusión

La investigación plantea la siguiente hipótesis general “La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014”. Con el estudio estadístico realizado a través del **coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ )** se encontraron los siguientes resultados; un P valor 0.01 a nivel de significancia 0.05 con lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de la investigación, cuya correlación obtenida fue de  **$r= 0,789$** , lo que corresponde a una **correlación positiva considerable**.

- De acuerdo con el resultado obtenido de la hipótesis específica 1, el coeficiente  $r$  de Pearson es **0,598**, lo cual indica que existe una **correlación positiva media** entre el Proceso de Enseñanza y el Desempeño como Jefe de Sección.
- Para la hipótesis específica 2 el coeficiente  $r$  de Pearson es **0,797**, lo cual corresponde a una **correlación positiva considerable**, entre el Proceso de Aprendizaje y el Desempeño como Jefe de Sección.

Podemos notar en los resultados que la correlación obtenida en cada prueba de hipótesis es **positiva considerable y media**, esto es debido a que la formación profesional se relaciona significativamente con el Desempeño como Jefe de Sección; por ende la relación que existe es verdadera, es decir, a mayor Formación Profesional, mayor será el Desempeño como Jefe de Sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo a los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales obtenidos, se puede determinar que existe una correlación de 0,789 entre las variables, Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección o verificando este valor en el Coeficiente de Correlación de Pearson se puede determinar que existe una **correlación positiva considerable**.  
Respecto a la prueba de la Hipótesis General a través del coeficiente de correlación de Pearson (r) realizada para la contrastación de hipótesis; se obtuvo un P valor 0.01 a nivel de significancia 0.05, lo que determina que se **Acepta la Hipótesis planteada**; donde la formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.
2. De los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales obtenidos, se concluye que existe una correlación de 0,598 entre las variables, Proceso de Enseñanza y Desempeño como Jefe de Sección, verificando este valor en la calificación de Pearson se puede determinar que existe una **correlación positiva media**.  
Respecto a la prueba de la Hipótesis Específica 1 a través del coeficiente de correlación de Pearson (r) realizada para la contrastación de hipótesis; se obtuvo un P valor 0.01 a nivel de significancia 0.05, lo que determina que se **Acepta la Hipótesis planteada**; donde el Proceso de Enseñanza se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.
3. En los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales obtenidos, se puede determinar que existe una correlación de 0,797 entre las variables, Proceso de Aprendizaje y el Desempeño como Jefe de Sección, verificando este valor en el baremo de Pearson se puede determinar que existe una **Correlación positiva considerable**.

Respecto a la prueba de la Hipótesis Específica 2 a través del coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) realizada para la contrastación de hipótesis; se obtuvo un P valor 0.01 a nivel de significancia 0.05, lo que determina que se **Acepta la Hipótesis planteada**; donde el Proceso de Aprendizaje se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección, realizado en las prácticas pre-profesionales por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.

## **SUGERENCIAS**

1. Debido a correlaciones considerables entre ambas variables se coordinará con las autoridades académicas de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, en programará tutorías académicas, talleres, conferencias entre otros a cargo de personal especializado en educación (proceso enseñanza aprendizaje) con la finalidad de impartir charlas magistrales referentes a los tipos de enseñanza moderna las que generarían en el futuro Oficial el desarrollo de competencias orientados a perfeccionar las habilidades que debe poseer todo oficial integrante de nuestra institución.
  
2. Al haberse encontrado una correlación media entre ambas variables los encargados académicos programaran al personal de Oficiales de la EMCH “CFB”, conferencias, seminarios, talleres entre otros, a cargo de personal especializado en educación con la finalidad de impartir charlas magistrales referentes al proceso de enseñanza aplicando estrategias innovadoras y creativas que formarían en el futuro oficial competencias idóneas para ejercer una eficiente instrucción al personal de tropa de nuestra institución.
  
3. Al determinarse mediante las hipótesis que existe una relación considerable entre ambas variables se deberán programar conferencias magistrales a cargo de personal especializado en educación para impartir charlas magistrales referente al proceso de aprendizaje aplicando la metodología de la enseñanza universitario adecuadas a la enseñanza castrense que formarían en el futuro oficial competencias idóneas para ejercer la instrucción en los cuerpos de tropa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abrego L. (2013). La psicopedagogía y el aprendizaje significativo. Ediciones Universidad de Panamá.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación científica*. Segunda reimpresión. Lima, Perú; Editorial San Marcos.
- Enciclopedia Universal Ilustrada (1998). Espasa Calpe S.A. Madrid, España.
- Jave, W. (Ed.) (1999). *Diccionario de términos militares*: Lima, Perú: COINDE.
- Hernández, R., Fernández, C., Batista M. L. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: Mc Graw - Hill/interamericana editores, S.A. DE C.V.
- Hidalgo, A., León, G., Pavón, J. (2011). *La gestión de la innovación y La tecnología en las organizaciones*. (3ra Edición). Madrid, España: PIRAMIDE.
- Manual del proceso Militar en la Toma de decisiones (2010). Quito, Ecuador. Segunda Edición. Imprenta AGFT.
- Furestien, W (2008). Nuevos paradigmas educativos. Editorial Madrid. España.
- Martínez, L. (2010). *Gestión del cambio y la innovación en la empresa*. (1ra edición). Bogotá, Colombia: IDEAS PROPIAS.
- Mejía E. (2012). *Metodología de la investigación*. Lima, Perú: Editorial UNSM
- Ministerio de Guerra. *Material de 105mm Modelo M56*. (1974). Lima Perú: Imprenta del Ministerio de Guerra.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa E., Villagómez A. Paitán, (2011). *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesis*. Segunda Edición .Editorial e imprenta de la UNMSM.
- Pino. R. (2007). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Sánchez. C & Reyes, C (2006). *Metodología y Diseño en la Investigación Científica*. (4ª Ed.). Lima, Perú: La Derrama Magisterial.

## **ANEXOS**

**a. Matriz de consistencia**

**TÍTULO:** "Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección en las Practicas Pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014."

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema principal	Objetivos general	Hipótesis principal	Variables	
¿En que se relaciona la formación profesional y el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?	Determinar si la formación profesional se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N°.....513. Lima. 2014.	La formación profesional se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.	<b>V. Independiente</b>  Formación Profesional.  <b>Dimensiones:</b>  Proceso de Enseñanza.  Proceso de Aprendizaje.	<b>1. Tipo de investigación</b> Básica Correlacional  <b>2. Diseño</b> No experimental transeccional  <b>3. Población</b> La población objeto de estudio, estuvo conformada por 114 personas de los cuales fueron dos (02) Capitanes, cuatro (04) Sub Tenientes, cuatro (04) Sub Oficiales, cuatro (04) Cadetes y 100 personal de tropa todos ellos pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos y al Batallón de Policía Militar N° 513. <b>Muestra</b> Se determinó una muestra óptima de 88 personas, entre Oficiales, cadetes y Tropa de servicio que serán seleccionados aleatoriamente.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>V. Dependiente</b>	
¿En que se relaciona el proceso de enseñanza y el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?	<b>Específicos</b> Determinar si el proceso de enseñanza se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N°.....513. Lima 2014.	<b>Secundarias</b> El proceso de enseñanza se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.	Desempeño como Jefe de Sección.  <b>Dimensiones:</b>  Comandante de Sección.  Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad.	
¿En qué se relaciona el proceso de aprendizaje y el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014?	Determinar si el proceso de aprendizaje se relaciona con el desempeño como jefe de sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N°..... 513. Lima 2014.	El proceso de aprendizaje se relaciona significativamente con el desempeño como jefe de sección en las prácticas pre-profesionales realizadas por los cadetes del III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N°513. Lima. 2014.		<b>4. Técnicas:</b>  • Encuesta  <b>5. Instrumentos:</b>  • Cuestionario, con preguntas cerradas tipo Licker

**b. Instrumentos de recolección de datos**



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

**ENCUESTA AL PERSONAL OFICIALES, CADETES Y TROPA PARA EVALUAR LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL DESEMPEÑO PRFESIONAL COMO JEFE DE SECCIÓN EN LAS PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES REALIZADAS POR LOS CADETES DE III AÑO DEL ARMA DE INFANTERIA EN EL BATALLÓN DE POLICIA MILITAR N° 513. LIMA. 2014**

**Instrucciones:**

Estimado participante, a continuación a continuación te presento un cuestionario sobre “Formación Profesional y el Desempeño como Jefe de Sección en las practicas pre-profesionales realizadas por los cadetes de III año del arma de infantería en el Batallón de Policía Militar N° 513. Lima. 2014.”, tu respuesta es sumamente relevante; por ello debes leerlo en forma detallada y, luego, marcar una de las tres alternativas:

<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>

<b>Nº</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Nunca (01)</b>	<b>A veces (02)</b>	<b>Siempre (03)</b>
	<b>ENSEÑANZA APRENDIZAJE.</b>			
<b>1</b>	Lo aprendido de memoria por parte del alumno es lo más idóneo para el proceso enseñanza aprendizaje.			
<b>2</b>	Considera que la enseñanza forma en el alumno hábitos, actitudes, ideales, gustos e intereses.			
<b>3</b>	Considera Ud. Que en la enseñanza inductiva el alumno debe indagar e experimentar por sí mismo, apropiada en aluna situación determinada.			
<b>4</b>	Considera necesario que en la enseñanza inductiva el alumno debe de elaborar sus propios conocimientos, disfrutando sus descubrimientos, lecturas e investigaciones.			
<b>5</b>	Para facilitar la comprensión el alumno se debe de empezar de lo conocido a lo desconocido.			

6	El aprendizaje de su asignatura debe empezar de lo más fácil, hasta llegar en forma sistemática y progresiva a lo más difícil.			
7	Considera Ud. Necesario que para realizar la práctica se vigile a los alumnos para evitar que adquieran malos hábitos.			
8	Ud. Considera que la observación permanente y la corrección oportuna aseguran una práctica positiva y un eficiente aprendizaje.			
	<b>DESEMPEÑO COMO JEFE DE SECCIÓN.</b>			
1	Considera Ud. Que la disciplina es la estricta observancia de las leyes, de las disposiciones vigentes y de las órdenes superiores a que está obligado todo el personal militar.			
2	La disciplina en el personal se alcanza con uniformidad, el orden y el pundonor en la conducta de su personal.			
3	Considera Ud. Que el instructor debe de poseer experiencia y la habilidad necesaria para transmitir los conocimientos a su personal.			
4	Considera Ud. Que el instructor militar desarrolla y mejora sus conocimientos, sus competencias y sus habilidades.			
	Servicios Técnicos y Administrativos de la Unidad.			
5	El oficial de abastecimiento cumple estrictamente todo lo relacionado con el acopio almacenamiento y distribución de los artículos puestos bajo su responsabilidad.			
6	El Oficial de abastecimientos para la distribución de sus artículos considera las necesidades de cada sub unidad.			
7	Formula los pedidos de abastecimiento de material y repuestos de comunicaciones a que tiene derecho y remitirá a la oficina administrativa para su gestión ante al servicio correspondiente.			
8	Asegura la buena conservación del material de comunicaciones y los servicios periódicos establecidos por los manuales técnicos, para lo cual establecerá un "Programa de mantenimiento de comunicaciones".			