UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
Alma Máter del Magisterio Nacional
ESCUELA DE POSGRADO

Tesis

Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015

Presentada por

Juan Carlos PLACIDO OLIVOS

Asesor

Luis Magno BARRIOS TINOCO

Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

Lima – Perú

2017

Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015

A nuestras familias por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A Dios, Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Reconocimientos

A los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación por su valiosa enseñanza y permanente orientación en mis estudios de maestría.

Agradecemos profundamente al personal que labora en la Escuela de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, por habernos proporcionado la información necesaria para realizar la presente investigación.

Asimismo, a nuestros asesores de dicha institución, por los cocimientos y enseñanzas recibidos para la elaboración de la presente investigación.

A los señores informantes y miembros del Jurado Evaluador de la presente tesis, por sus oportunas observaciones que permitieron mejorar la elaboración del informe final.

Asimismo, mi reconocimiento a todas las personas que colaboraron de una u otra manera en la ejecución de esta investigación.

Tabla de contenidos

Titulo	ii
Dedicatoria	iii
Reconocimiento	iv
Tabla de contenidos	v
Lista de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
Capítulo I. Planteamiento del problema	12
1.1 Determinación del problema	12
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos	14
1.3 Objetivos	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4 Importancia y alcances de la investigación	15
1.5 Limitaciones de la investigación	16
Capítulo II. Marco teórico	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.1.1. Antecedentes internacionales	17
2.1.2. Antecedentes nacionales	19
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1 Productividad del Docente	22
2.2.2 Calidad educativa	29
2.2.3 El sistema educativo en el Ejército	34
2.3 Definición de términos básicos	47
Capítulo III. Hipótesis y variables	51
3.1 Hipótesis	51
3.1.1. Hipótesis general	51
3.1.2. Hipótesis especificas	51
3.2 Variables	51

3.3 Operacionalización de variables 53
Capítulo IV. Metodología 54
4.1 Enfoque de la investigación 54
4.2 Tipo de investigación 55
4.3 Diseño de la investigación 55
4.4 Población y muestra 56
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 56
4.6 Procedimientos 57
Capítulo V. Resultados 58
5.1. Validación y confiabilidad de los instrumentos 58
5.2. Presentación y análisis de los resultados 64
5.3. Discusión de los resultados 76
Conclusiones 80
Recomendaciones 81
Referencias 90
Apéndices 93
Apéndice A. Matriz de consistencia 94
Apéndice B. Operacionalización de variables 97
Apéndice C. Instrumento de evaluación 98
Apéndice D. Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach Encuesta A 103
Apéndice E. Prueba de validez: prueba de análisis factorial (KMO) Encuesta A 109
Apéndice F. Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach Encuesta B 111
Apéndice G. Prueba de validez: prueba de análisis factorial (KMO) Encuesta B 117

Lista de tablas

Tabla 1. Validación de los instrumentos mediante juicio de expertos 59

Tabla 2. Confiabilidad por el método de alfa Crombach 61

Tabla 3. Confiabilidad por el método de alfa Cronbach 62

Tabla 4. KMO y prueba de Bartlett 63

Tabla 5. KMO y prueba de Bartlett 64

Tabla 6. Prueba de Kolmogorov – Smirnov para una muestra 65

Tabla 7. Distribución de frecuencias: Desempeño docente 67

Tabla 8. Distribución de frecuencias: Calidad educativa 68

Tabla 9. Estadísticos descriptivos 69

Tabla 10. Estadísticos: la calidad educativa 70

Tabla 11. Correlaciones 71

Tabla 12. Correlaciones 71

Tabla 13. Correlaciones 72

Resumen

En este estudio se planteó como objetivo general, establecer la relación que existe entre el desempeño docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército – año 2015, para lo cual se investigó sobre el desempeño docente desde la perspectiva de los procesos de selección, mecanismos de promoción y evaluación docente y la calidad educativa de las instituciones educativas en cuanto a su gestión administrativa, apoyo y formación profesional. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo. Se emplea el método general de la ciencia y entre los específicos se utilizaron el inductivo, deductivo y descriptivo. El diseño de investigación es descriptivo-correlacional. El tipo de hipótesis empleado es el de correlación bivariada; en el que se busca la covarianza de las variables. En esta investigación se busca la unidad metodológica desde el planteamiento de la matriz de consistencia, el sistema de hipótesis, la dimensionalidad de las variables los mismos que guardan una relación significativa con el trabajo de nuestro marco teórico. En el trabajo se utilizaron los siguientes instrumentos: la Encuesta A del desempeño docente y la Encuesta B de la calidad educativa. La población está constituida por 120 docentes nombrados, pertenecientes a las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE). Para establecer la confiabilidad se utilizó la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach, para la validez se utilizó la prueba de Análisis Factorial (Kaiser Meyer Olkin), para la validación de los instrumentos se tomó el juicio de expertos de tres profesionales de las Ciencias Militares y en la prueba de hipótesis se consideró la prueba estadística no paramétrica *rho* de Charles Spearman.

Palabras claves: Desempeño docente, procesos de selección, calidad educativa, estándar, autoevaluación y aprendizaje – enseñanza.

Abstract

This study was presented as a general objective, establish the relationship between teacher performance and educational quality of schools Education Command Training and Doctrine Command - 2015, for which investigated about teacher performance from the perspective of the selection process, promotion and evaluation mechanisms and quality teacher education in educational institutions in terms of administration, support and training. This research has a quantitative approach, the type of study is descriptive. It uses the general method of science and among specific used inductive, deductive and descriptive. The research design was descriptive and correlational. Hypothesis type is used bivariate correlation, in which the covariance search variables. This research seeks unity from methodological approach of consistency matrix, the system of hypotheses, the dimensionality of the same variables that have a significant relationship with the work of our theoretical framework. At work we used the following instruments: the Teacher Performance Survey A Survey B and the quality of education. The population consists of 120 appointed teachers belonging to schools Education Command Training and Doctrine Command (COEDE). To establish the reliability test was used Cronbach's alpha reliability for the validity test was used factor analysis (Kaiser Meyer Olkin), for validation of the instruments took the expert opinion of three professional Military Sciences and hypothesis testing was considered non-parametric statistical test of Charles Spearman rho.

Keywords: Teacher performance, selection process, educational quality, standard, self-assessment and learning - teaching.

Introducción

En esta tesis titulada *Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015*, plantea la necesidad inaplazable de mejorar los procesos de aprendizaje enseñanza de los alumnos de las escuelas de formación del COEDE.

Esta investigación es importante porque en términos generales, el desempeño docente es un proceso multidimensional pues involucra las dimensiones de selección, mecanismos de promoción y evaluación docente, es decir, su desempeño debe ser eficiente y eficaz, asumiendo los cambios que ameriten, ya que es una forma de lograr la calidad en sus procesos educativos, en particular en las escuelas de formación militar del Ejército del Perú.

Según la problemática planteada, las hipótesis formuladas y la relación establecida para las variables de estudio, esta investigación aporta teóricamente dimensiones e indicadores que permitieron tener un marco teórico sólido, coherente y consistente.

El presente trabajo de investigación tiene la siguiente estructura:

El capítulo I, describe el problema objeto de la investigación, su formulación, los objetivos, la importancia y las limitaciones en el desarrollo de la misma.

El capítulo II, comprende el marco teórico, sobre la base de cada una de las variables, tales como: Productividad del docente y la calidad educativa.

El capítulo III, propone las hipótesis, variables, y su operacionalización.

El capítulo IV, explica el enfoque, tipo y diseño de la investigación, describe la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de información, el tratamiento estadístico, y sus procedimientos.

El capítulo V, describe la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados en la investigación, la presentación y análisis de los resultados, así como su discusión, el establecimiento de conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

En suma este capítulo hace referencia a qué es lo que finalmente se encontró al término de la investigación; que significan realmente los resultados obtenidos, señalando la relación existente entre los hechos observados, en este caso, la correlación de la variable 1 y la variable 2. Así como la discusión de los resultados. Luego de todo, se pudo dar las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se incluyen en los apéndices los instrumentos de recolección de datos usados en cada caso, las pruebas de validación y confiabilidad, y el análisis de las encuestas.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Determinación del problema

En la actualidad, el funcionamiento ideal de los sistemas educativos es una utopía, ya que existen desequilibrios o condiciones anómalas que son difíciles de erradicar y que se mantienen en el tiempo, agravando las problemáticas socioculturales de los pueblos. Así, devienen las crisis educativas y se señala de manera simplista que la educación no cumple ni siquiera con la misión de formar un ciudadano integral.

Por lo que, la educación debe ser vista como un acto propio de la naturaleza humana, donde a través de ella se encuadran todas las actividades que el hombre desarrolla en su quehacer diario, teniendo como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto; crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre basada en la familia.

Por tanto, educar a una persona supone una multiplicidad de factores, que se conjugan para alcanzar el desarrollo de su conciencia autónoma en torno a valores como la libertad, justicia y solidaridad. Pero para ello se requieren condiciones como una escuela con docentes altamente calificados, que desarrollen una educación de calidad independientemente del ámbito social donde se encuentre.

Es decir, el desempeño debe ser eficiente y eficaz por quienes realizan cada una de las acciones que conforman el hecho educativo, ya que una de las formas de lograr la calidad e incidir en las instituciones de educación, y en particular en las escuelas de formación militar del Ejército del Perú, es asumir cambios como potenciar el desempeño.

Tal como lo expresa Chiavenato (2000): “El desempeño es una apreciación sistemática de cada persona con respecto a un cargo o empleo que potencialmente debe desarrollarse en el futuro”. Es decir, que todo desempeño implica un proceso para

estimular o juzgar el valor, la excelencia o las cualidades de alguna persona. Así mismo, se puede decir que es un medio que permite resolver problemas, por lo que requiere de supervisión de personal, integración del empleado a la organización o al cargo que ocupa en la actualidad, solventar desacuerdos, aprovechamiento del potencial para un cargo, motivación, entre otros.

Es imperioso aprovechar la capacidad de los docentes para lograr resultados satisfactorios en la educación formativa de nuestras escuelas del Ejército y se tiene que definir una posición en torno a ese hecho, porque no debe seguir educando de manera tradicional. Es decir, continuar con la situación actual de desempeño docente sin que se produzcan cambios significativos en los procesos educativos.

El Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE) viene llevando a cabo un proceso de transformación en su sistema educativo, ha optado por el desarrollo de un nuevo paradigma como es el socio - cognitivo humanista, dejando atrás el modelo conductista y diseñando un nuevo perfil del personal militar del Ejército para su eficiente desempeño en los nuevos desafíos que se imponen en un mundo globalizado.

La calidad de la educación tiene relación con la totalidad del proceso educativo y no solamente con los resultados de las evaluaciones de los estudiantes. Entonces, se podría decir que los criterios básicos para determinar la calidad son los fines educativos, que podrían ser aquellos que identifiquen las capacidades a desarrollar en los futuros cuadros de nuestro Ejército. Pero tienen que verse con criterios científicos y el creciente compromiso de participación creativa, crítica y responsable de los docentes. Lo cual estará orientado a superar los problemas o dificultades de la sociedad actual. Es decir, que la calidad educativa depende en gran parte de la gestión docente. Lo que se confirma en lo expuesto por Lepeley (2001):

"El principio fundamental de la gestión de calidad son las personas y la satisfacción de sus necesidades donde se da preeminencia a los clientes externos (estudiantes, padres o representantes), la economía y la sociedad. Pero el modelo asume que las necesidades de los clientes externos no pueden ser satisfechas a menos que los clientes internos (profesores, administradores y personal directivo) sientan que la institución satisface sus necesidades. De lo anterior se deduce que el rol del docente es imprescindible para definir la calidad educativa".

Finalmente, en el COEDE, durante el año 2011 y principios del 2012, se han realizado evaluaciones a todos los docentes como parte de la reforma educativa que se lleva a cabo, con resultados no muy alentadores y preocupantes, pues los resultados concluyen en la falta de capacitación de los docentes en la aplicación del paradigma socio - cognitivo humanista (Modelo T), así como también en la limitada formación pedagógica y didáctica.

Sobre esta línea de pensamiento los docentes deben actualizarse permanentemente, capacitarse sobre las nuevas teorías pedagógicas y los avances en las técnicas didácticas. Requieren complementar el conocimiento adquirido en las universidades con la experiencia cotidiana y la práctica reflexiva; y así asumir roles distintos a la concepción tradicional del maestro.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problemas general

PG: ¿Qué relación existe entre la Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015?

1.2.2. Problemas específicos

P_{E1} ¿Qué relación existe entre la selección del personal docente y la calidad de gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE?

P_{E2} ¿Qué relación existe entre los mecanismos de promoción docente y la calidad de apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE?

P_{E3} ¿Qué relación existe entre la evaluación del desempeño docente y la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

OG: Establecer la relación que existe entre Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

1.3.2 Objetivos específicos

O_{E1} Determinar la relación que existe entre la selección del personal docente y la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE.

O_{E2} Determinar la relación que existe entre los mecanismos de promoción docente y la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

O_{E3}. Determinar la relación que existe entre la evaluación del desempeño docente y la calidad de formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

1.4 Importancia y alcances de la investigación

La educación es, sin duda, el proceso que tiene más influencia para el desarrollo social, por ello, se requiere que sea de calidad y que se resuelvan las fallas que está presentando en el proceso organizativo y administrativo de las instituciones educativas. Pero, sobre todo, que el docente retome el protagonismo participativo que otrora tuvo y que se constituya en pilar del proceso educativo y no un apéndice de él.

Este trabajo se justifica, al plantear la necesidad de replantear el desempeño docente donde haya mayor protagonismo, una mejor preparación en las escuelas de formación del

COEDE y capacitación permanente a través de su proceso de formación, para que los cadetes y alumnos se beneficien de buenas experiencias (ideas, conocimientos, vivencias, anhelos y otros), pero también de actitudes y valores que son modelados por quienes tienen el deber de formarlos.

En consecuencia, se garantizará la formación profesional de nuestros cuadros que aseguren el cumplimiento de la misión constitucional que tiene el Ejército y será un indicativo de resultados óptimos, por ende, de la calidad educativa que se aspira.

Finalmente, esta investigación nos permitirá conocer si las dimensiones seleccionadas del desempeño docente se relacionan con la calidad educativa que propugnan lograr las escuelas de formación del COEDE como parte de la reforma educativa que se lleva a cabo en el Ejército. También es relevante porque servirá para lograr mejoras en los niveles de enseñanza, rendimiento académico, la utilización eficaz de los recursos humanos y administrativos de las escuelas de formación, así como la participación docente-estudiante sea congruente con el diseño curricular y políticas de desarrollo institucional.

1.5 Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se presentan en el trabajo de investigación se pueden presentar durante el recojo de las muestras, debido a la falta de disponibilidad y/o disposición por parte de los docentes y directivos académicos a quienes se les aplicará los instrumentos de la presente investigación.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Coombs, (2004). En la tesis doctoral para la Universidad Nacional de Chile, titulada: *Crisis de la educación en contraposición con una calidad que se manifiesta políticamente*, el autor plantea como objetivo general, analizar la necesidad de comprender el contrasentido que se observa en los sistemas educativos del planeta, cuando se reconoce que en educación hay crisis, pero que hay muy buenos indicadores de calidad. Entre los elementos analizados en esa tesis se destacan: la expansión de la escolaridad y del aprendizaje, las posibilidades presupuestarias, el desempeño docente y la calidad educativa. Entre las conclusiones el autor destaca:

La educación está dejando de ser prioridad en muchos países, ya que dirigen gran parte de sus ingresos a gastar en cosas inútiles para las comunidades, pero según los políticos necesarios, como son los gastos en armamento militar. Además, que el rápido proceso de deterioro de los mercados ocupacionales obedece a la saturación de los mismos y a las presiones de dominación social de grupos específicos partidistas, lo que ha repercutido en la desigualdad social y cultural y que existe un conjunto de elementos que ayudan a explicar los obstáculos y dificultades para aumentar la calidad educativa.

Bohórquez (1999), en su investigación, *El Fraude de la Educación en Venezuela, señala como objetivo general analizar las causas de la crisis educativa venezolana*. El autor afirma como conclusión: El sistema educativo opera sobre líneas de complejidad, tales como: a) contenido curricular; b) esquema de valores con sus conflictos permanentes; c) Los procesos de cómo comunicar la información disponible (tecnología educativa); d) quién educa y cómo es seleccionado (el docente); e) los niveles de participación en el

proceso de aprendizaje - enseñanza; f) definición de las formas de control a ser aplicadas, desde afuera del sistema educativo, como en su interno, y así sucesivamente.

Además, el mencionado investigador indica que el funcionamiento del sistema educativo (no solo el de Venezuela) sino en cualquier parte del mundo, es cosa compleja y abstracta; en otras palabras, no hay sistemas educativos sencillos y fáciles de entender, con una tecnología inaccesible al sentido común y la intuición, su complejidad tiene que ver, por el gran número de variables que entran en juego, en cuanto a los valores, ninguna sociedad deja de poseer valores aceptados y valores en conflicto; y la participación requiere involucrar a docentes, padres o representantes, estudiantes y la comunidad, y la sociedad abierta en su conjunto.

El mismo autor señala que las fallas del sistema educativo del país son: En el sector público, la escolaridad venezolana adolece de muchas deficiencias como planta física deficitaria o impropia, inadecuada preparación de los docentes, poco o ningún entrenamiento del estudiante que aspira a ser docente, diseños curriculares anticuados y equipos técnicos obsoletos, baja cooperación del grupo familiar; niveles nutricionales desventajosos, muy bajo rendimiento escolar y baja productividad. Además la escuela venezolana es típicamente de media jornada.

En esas conclusiones se aprecia la relación entre desempeño docente y la calidad educativa, donde debe existir un Estado garante de derechos y garantías para que se desarrolle la educación bajo condiciones adecuadas para el ejercicio de la profesión docente. Sin embargo, es importante soslayar que para conservar el nivel de profundidad y el contexto en el que ese investigador hace tales aseveraciones, se deben establecer diferencias entre las escuelas públicas de los colegios privados.

Morales, R. (2001), en el trabajo de grado presentado para la UPEL Rubio, denominado*: indicadores de calidad en el desempeño del docente del área Educación*

para el Trabajo. Ese estudio tuvo como objetivo general, analizar los indicadores de calidad en el desempeño del docente del área Educación para el Trabajo a nivel de la Tercera Etapa de Educación Básica del Distrito Escolar No 07 del estado de Táchira. El marco teórico se basó en el estudio de algunos modelos teóricos relacionados con la calidad del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El diseño de la investigación se enmarcó en la modalidad de trabajo de campo con carácter descriptivo. La población se conformó por cincuenta docentes del área Educación para el Trabajo.

Mediante un muestreo probabilístico al azar fueron seleccionados cuarenta y cinco docentes. Se utilizó un cuestionario como instrumento de recolección de datos con preguntas cerradas y abiertas y medidas a través de la escala tipo Likert. La validez del instrumento se determinó a través de juicio de expertos y se aplicó en prueba piloto para extraer el índice de confiabilidad de Alpha de Cronbach y cuyo resultado fue de 0,92. A la luz de investigaciones previas sobre el tema y las proposiciones teóricas analizadas, el autor concluyó que los indicadores de calidad presentes en el docente del área de Educación para el Trabajo, son la personalidad y las condiciones profesionales y en menor importancia la capacidad personal y la formación del docente.

Como aporte, este trabajo soslaya la importancia de indicadores de calidad en el desempeño del docente que aunque se circunscriben al área Educación para el Trabajo, no dejan de tocar a esencia de la gerencia educativa en cualquier ámbito, y que las características de la personalidad, las condiciones profesionales, la actitud personal y la formación del docente, constituyen los elementos imprescindibles para relacionar desempeño y calidad educativa.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Huamaní (2010) en su tesis: *El Liderazgo Pedagógico de los Docentes y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Computación e*

Informática del Instituto Superior Tecnológico Público Ramiro Prialé Prialé 2008, desarrollada en la Universidad César Vallejo, en la cual se empleó una investigación no experimental, descriptiva correlacional, donde se arribó a las siguientes conclusiones:

- No existe relación entre el liderazgo pedagógico de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes que pertenecen a la población en estudio.
- La capacidad comunicativa de los docentes no tiene una relación con el rendimiento académico de la población en estudio.
- Tampoco hay relación entre el manejo de conflicto de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes
- Por otra parte sí hay relación entre la motivación de los docentes y el rendimiento académico.

Bazán (2008) en su tesis: *Evaluación de la calidad del desempeño docente y su relación con el rendimiento escolar de los alumnos en el Área de Comunicación del Primer Año de Educación Básica Regular de las Instituciones Educativas públicas de la UGEL Ventanilla- Callao*", desarrollada en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, en la cual se empleó una investigación transversal-correlacional, llegó a las siguientes conclusiones:

- La calidad del desempeño docente, así como sus capacidades pedagógicas, responsabilidad y relaciones interpersonales influyen en el rendimiento escolar de los alumnos.
- La relación entre profesor y rendimiento de los estudiantes de Comunicación es primordial, en el sentido que es indispensable la correcta y oportuna orientación académica y psicológica a los estudiantes dentro y fuera del salón de clase, para reforzar el desarrollo armónico, personalidad, convicciones e ideales, así como en el aspecto académico.

- Las explicaciones de las sesiones de clase no son suficientes; el profesor tiene el deber de reforzar su labor docente con trato amable y oportuno en las necesidades del alumno.

Chacón (2011) en la tesis titulada "Evaluación del desempeño docente y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del Área de Historia, Geografía y Economía de Educación Secundaria en el distrito de Ate-Vitarte, UGEL N°06, desarrollada en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, investigación que es de tipo descriptivo-correlacional, no experimental, llegó a las siguientes conclusiones:

- Se encontró relación significativa y directa entre el desempeño docente y el rendimiento académico.
- Se encontró relación significativa y directa entre el dominio tecnológico del desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Se encontró relación significativa y directa entre el dominio científico del desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Se encontró relación significativa y directa entre la responsabilidad en el cumplimiento de las funciones de los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Se encontró relación significativa y directa entre las relaciones interpersonales desarrolladas por los docentes y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Se encontró relación significativa y directa entre la formación en valores éticos de los docentes y el rendimiento académico.

Vásquez (2009) en su tesis: *Evaluación del desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel secundario en el Área de Matemática de las Instituciones Educativas Estatales del distrito de Carmen de La Legua - Reynoso en el año 2008*, desarrollada en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, investigación de tipo descriptivo correlacional, concluye lo siguiente:

- Existe correlación positiva media entre desempeño docente y rendimiento académico de los estudiantes de la población en estudio.
- Los docentes cuando se autoevalúan se califican con puntajes altos. Mientras que al compararlo con la evaluación realizada por los estudiantes y la observación estructurada de clases, existen ciertas discrepancias.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Productividad del Docente

En el Perú la población escolar sigue en aumento. Un factor importante para una educación de calidad es la responsabilidad de docentes calificados. Así como la sociedad debe asegurar el derecho a la educación que tienen todos los ciudadanos, también tiene la obligación de asegurar la debida formación del número necesario de profesionales para las funciones docentes en aula, directivas y técnicas.

La formación de educadores es un elemento clave para una educación de calidad y por lo tanto para un proceso de desarrollo auto sostenido y con equidad. Difícilmente habrá alguien que esté en desacuerdo con esta afirmación. Sin embargo, a pesar de la evidente crisis de vocación para la educación y la creciente disponibilidad de graduados debido a la proliferación de instituciones pedagógicas que han estado funcionando sin ningún tipo de control de calidad en nuestro país, se podría afirmar como las posibles causas de la desvalorización de la imagen del educador en nuestro contexto social.

Hoy, cuando el trabajo de los docentes se hace más complejo en exigencias y responsabilidades, debido a la inhibición progresiva de la función educativa de las familias y la influencia creciente de los valores transmitidos por los medios de comunicación social, irónicamente la sociedad le escatima la consideración que merecen y el apoyo que necesitan. Barrios, Y. (2005).

La noción de docencia como una suerte de apostolado que supone sacrificios a cambio de exigencias, remuneraciones y condiciones de trabajo adversas, ha signado históricamente a la labor magisterial. Hoy día pareciera que esta representación colectiva no ha variado. Se sigue asumiendo esta actividad, a pesar de poseer rango universitario, como marginal con respecto a otras actividades profesionales. La sociedad cada vez con mayor fuerza, les reclama el cabal cumplimiento de la alta responsabilidad que les compete como docentes. Ramírez F. (2003).

El docente como líder transformacional

Se ha discutido a gran escala en los últimos tiempos del papel del docente que se quiere para los nuevos paradigmas educativos de un mundo contemporáneo globalizado, con múltiples problemas económicos, políticos, sociales, culturales, muy a pesar de los avances científicos y tecnológicos que ha experimentado la humanidad en las décadas precedentes. Las preguntas son variadas: ¿Qué características debe tener el docente?, ¿cuáles paradigmas debe utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje?, ¿qué normativas debe guiar la acción docente?, ¿cómo deberá ser la evaluación?, entre otras, que pueden dar una visión o aproximación conceptual del papel de este docente en el nuevo paradigma como sustento al hecho educativo y transformacional de la sociedad. En cuanto al docente como modelo y líder expresa Balboa (1996), citado en Alcántara (1999):

"La característica del docente para el nuevo paradigma educativo se concibe como un modelo y un líder. Un modelo en el sentido de modelar una conducta ejemplar para sus estudiantes, al invitarlos a explorar conocimientos, áreas del saber y estilos de vida ciudadana".

En este sentido, un líder transformacional en el sentido de atención individualizada, estimulación intelectual, inspiración, motivación y una influencia idealizada hacia sus estudiantes. Además, el autor explica que el docente debe ser un líder inspirador,

motivador y sustentador; dejar de lado el mito de que es un dueño y administrador de conocimientos, objetivos y evaluaciones, sino de mediador de estos; porque el docente como líder es un ser humano que se coloca al lado del estudiante para motivarlo a explorar problemas y claves de solución.

El líder transformacional es el que mejor responde al nuevo paradigma, pues se mueve en dos dimensiones que encajan perfectamente en la tendencia constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. La primera es la creatividad, capacidad del docente para descubrir soluciones novedosas por medio de formas de pensamiento e ideas originales, puestas a prueba en la praxis continua; la segunda, es la estimulación intelectual, concebida como una búsqueda permanente, atrevido, inquisidor: pensamiento divergente; luego está la capacidad del docente en inspirar a los estudiantes en su permanente búsqueda de sentido a cada uno de los fenómenos, eventos y procesos.

Selección del personal docente

Dada la diferencia entre la oferta de plazas docentes y la demanda de trabajo por parte de futuros maestros y profesores, en todos los países de Europa y América analizados, se ha establecido algún sistema de selección de candidatos para el acceso a la función docente. Esta regla solo tiene una excepción: Cuba, donde todos los egresados de los centros de formación de docentes tienen una plaza asegurada.

Básicamente, es posible encontrar dos grandes modelos en el acceso a la profesión docente, ambos relacionados con la mayor o menor autonomía en la selección y gestión del personal docente por parte de los centros o autoridades locales; en resumen, se trata de la centralización o descentralización de la gestión de los recursos humanos en educación.

El primer modelo lo conformarían los países anglosajones, nórdicos y bálticos, con una fuerte tradición de autonomía en la selección de educadores por parte de los centros docentes o las autoridades locales. De esta forma, cada centro o autoridad local selecciona

a sus propios docentes, en lo referente a vacantes concretas, con sus propios procedimientos de admisión y además, suelen ofrecer al profesor una relación de contrato laboral.

En segundo lugar estarían los países de tradición más centralizada, como son los países del sur de Europa, los países de América Latina y Centroeuropa. En estos casos, la selección la hace la máxima autoridad central mediante algún sistema equitativo para todo su territorio, que puede ser de concurso-oposición o exclusivamente de concurso de méritos. En este caso, la relación contractual de los docentes con la Administración suele ser solo la de funcionarios públicos, es decir, relación laboral definida por leyes y permanente a lo largo de toda la vida del trabajador.

En ambos modelos, los requisitos para poder presentarse a la plaza son análogos: titulación (con alguna excepción) y nacionalidad (excepto los países de la Unión Europea y algunos centroamericanos). En ocasiones también se exige certificados de buena conducta o conocimiento de la lengua vehicular de enseñanza u otros. Murillo, Gonzales y Rizo (2010).

Sistemas de promoción docente

La preocupación por mantener a los profesores motivados mediante un reconocimiento externo es general en todos los países de Europa y América. Dos son las estrategias diseñadas para lograrlo. Por una parte, lo que se puede denominar como promoción horizontal, por la cual los docentes ven reconocido su trabajo mediante incrementos salariales o ascensos en un escalafón, sin que ello suponga modificar sus labores de docente de aula o asumir mayores responsabilidades.

Y por otra parte, mediante la promoción vertical, por la cual los docentes ascienden laboralmente asumiendo tareas directivas o de supervisión, siempre con incremento salarial. Todos los países analizados han regulado algún mecanismo de promoción. Sin

embargo, es posible reconocer dos modelos claramente diferenciados: por un lado, el sistema de escalafón docente, por el cual se establecen una serie de categorías profesionales para los profesores; y, por otro, un sistema de incremento salarial, sin que ello suponga la existencia de categorías entre docentes.

Una buena parte de países de América Latina y Europa cuenta con un sistema de escalafón docente con una serie de categorías profesionales para reconocer el trabajo de sus profesores. Este escalafón puede servir tanto para determinar los complementos salariales, como otros beneficios laborales (prioridad en el cambio de escuela) o profesionales (prioridad para licencias por estudios o elección de horarios).

Otros países, por el contrario, reconocen el trabajo y la experiencia de los docentes a través de incrementos salariales, pero sin la existencia de grados o categorías. Dentro de esta modalidad, también caben dos posibilidades, a través de una escala retributiva lineal, donde existe un número determinado de niveles sucesivos que se van alcanzando a partir del cumplimiento de una serie de criterios, o mediante una escala retributiva matricial, basada en una red que toma en cuenta diversos factores y por la cual el salario del docente varía de acuerdo con el cumplimiento de criterios tomados de forma independiente entre sí.

Ambas posturas parten de la necesidad de establecer estímulos externos a los docentes para fomentar su desarrollo profesional; sin embargo, están enfrentadas en la idea de tener un cuerpo de docentes jerarquizado o igualitario. La decisión no es vana, subyacen dos imágenes del sistema educativo. Una, de un sistema jerarquizado, análogo al mundo empresarial. La otra, corresponde a un sistema donde las relaciones de igualdad predominen.

Ambas concepciones tienen claras repercusiones para el funcionamiento, el clima y las relaciones de trabajo de los centros.

Respecto a la promoción vertical, existe cierto consenso aún por regular, entre todos los países, como parte de la carrera docente, un sistema de ascenso asumiendo funciones ajenas a las del docente de aula. El mismo tiene como objetivo, junto con mantener a los docentes motivados y reconocer su buen desempeño, seleccionar a los mejores docentes para los cargos de gestión, dirección y supervisión. Así, en la práctica, en la totalidad de los países, ser docente es un requisito, legal o de hecho, para ser director o supervisor.

Pese a ello, son muy diferentes los procedimientos para la selección de este personal. En el estudio se han detectado tres grandes modelos: oposición, concurso de méritos y sistema libre. Los criterios más habituales para la selección de directivos en todos los países, son los referidos a la experiencia profesional, la posesión de títulos y de formación específica para ocupar el cargo. Además, en algunos se consideran los resultados de la evaluación del desempeño docente, o la pertenencia a determinado escalafón magisterial.

Evaluación Productividad del docente

La evaluación del desempeño docente es un tema altamente conflictivo, dado que en él se enfrentan intereses y opiniones de los políticos y administradores, de los docentes y sus sindicatos, y de los estudiosos sobre la materia. De esta forma, no es de extrañar que no esté generalizada la práctica de la evaluación del desempeño docente en Europa y América. Resulta en ese sentido especialmente llamativo el caso de Finlandia, país que se ha convertido en estos años en el símbolo de la calidad de la educación, donde no solo no existe evaluación externa de docentes o centros, sino que es un tema que ni siquiera está en debate. El sistema educativo finlandés se basa en la confianza sobre el docente y su profesionalidad, así como en el buen hacer de los centros educativos. De esta forma, destaca frente a otros países por el alto reconocimiento social de la profesión docente.

Analizando la diversidad de propuestas y posturas, el criterio básico que define a los diferentes modelos de la evaluación y del desempeño docente en Europa y América es el

propósito de la evaluación, el para qué de la misma. Con este criterio se han localizado cinco modelos:

- Evaluación de la Productividad del docente como parte de la evaluación del centro escolar, con énfasis en la autoevaluación.
- Evaluación de la Productividad docente para casos especiales, tales como la concesión de licencias.
- La evaluación del desempeño como insumo para el desarrollo profesional, pero sin ninguna repercusión para la vida profesional del docente.
- La evaluación como base para un incremento salarial.
- La evaluación para la promoción en el escalafón docente.

De esta forma, la primera idea conclusiva ha de ser la afirmación de que es posible un sistema educativo de calidad sin un sistema de evaluación externa del desempeño docente. En ese caso, se sustituyen la presión y los estímulos externos por una confianza en la profesionalidad de los docentes. Y los centros escolares son el eje básico para la mejora de la educación.

Otra importante idea que debe ser destacada, es que existe una generalizada opinión crítica de los estudiosos e investigadores acerca de las limitaciones de la evaluación. Tras un siglo de esfuerzos evaluativos, la palabra que mejor define la opinión de los expertos es el escepticismo. Aún no se posee la tecnología adecuada para desarrollar una evaluación técnicamente impecable, y la existencia de múltiples modelos o teorías sobre la misma solo hacen reafirmar la sensación de relatividad de esta: si no hay consenso sobre lo que es un docente de calidad, ¿cómo podemos evaluar hasta qué grado los profesionales de la educación se acercan a ese ideal? Y, según se ha analizado, en los diferentes sistemas no está claramente explicitado el modelo teórico, ni el ideal de calidad docente que defiende.

En cualquier caso, parece claro que si se desea mantener e incrementar la motivación de los profesionales de la educación, reconociendo el buen trabajo de los docentes mediante un incremento salarial o la promoción en el escalafón docente, es necesario contar con un sistema que discrimine el buen desempeño docente del que no lo es tanto. Así, es necesario contar con un sistema de evaluación del desempeño profesional. Pero, como luego se insistirá, es necesario que dicho sistema esté aceptado por la comunidad educativa y sea impecable técnicamente. Murillo, Gonzales y Rizo (2010).

2.2.2 Calidad educativa

En la declaración mundial sobre la educación superior del siglo XXI, que se llevó a cabo en París en 1998, se concluyó que esta debe enfrentar una serie de desafíos y dificultades, como producto del entorno cambiante, la globalización y su ideal de posicionamiento efectivo dentro de la sociedad del conocimiento.

La universidad peruana no es ajena a esta realidad y para insertarse en un escenario tan competitivo es necesario plantear estrategias que la conduzcan a este fin: establecer la igualdad de condiciones de acceso a los estudios y, en el transcurso de los mismos, a una mejor capacitación del personal, formación ligada a la búsqueda de la competitividad basada en la mejor calidad de la enseñanza, investigación y mejores servicios, pertinencia de los planes de estudios, mayores posibilidades de empleo para los egresados, establecimiento de acuerdos de cooperación y la igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional. Así mismo, la integración de las tecnologías de información y comunicación como aliado sustantivo en este proceso de integración.

A mediados de la década de los 90 en el Perú se inicia un movimiento de mejora de la calidad en los distintos niveles educativos. La acreditación de la calidad de la educación en el Perú tiene su génesis con la promulgación de la Ley General de Educación y se considera de relevancia en el Proyecto Educativo Nacional. En ambos documentos se

establece la conformación de un organismo autónomo que garantice ante la sociedad la calidad de las instituciones educativas.

Con la promulgación de la Ley Nº 28740 (Ley del SINEACE), se inicia el camino a la acreditación de la calidad de las instituciones educativas y de sus programas; siendo las universidades y sus carreras profesionales y programas de posgrado competencia del Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación, Certificación de la Calidad de la Educación Universitaria – CONEAU.

El "Modelo de calidad para la acreditación de las carreras universitarias" propuesto, que presenta la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEAC) del Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria - CONEAU, es el resultado de la suma del saber y la experiencia de quienes han logrado establecer, a través de la revisión y el análisis de información relacionada al aseguramiento de la calidad de la educación superior, un conjunto de factores, criterios e indicadores que constituyen el referido modelo. Además, como adenda, se presenta los indicadores de gestión de carreras.

El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)

Tiene como funciones:

- Establecer los estándares que deberán cumplir las instituciones educativas para ofrecer el servicio educativo.
- Establecer criterios e indicadores nacionales y regionales de evaluación y acreditación de los aprendizajes, de los procesos pedagógicos y de la gestión que desarrollan las instituciones educativas.
- Desarrollar las capacidades de los profesionales y técnicos especializados en evaluar logros y procesos educativos en los ámbitos nacional, regional y local.

- Mantener informada a la sociedad y a los responsables de las políticas educativas en los diversos niveles, sobre los resultados de las acciones de evaluación y acreditación para contribuir a la toma de decisiones e impulsar cambios a favor de la calidad.
- Constituirse en un medio que contribuya a la modernización de las instituciones educativas.
- Los órganos operadores del SINEACE cumplen las funciones que les asigna el artículo 16° de la Ley General de Educación N° 28044 y las leyes específicas sobre la materia, en tanto no se opongan o sean distintas a las previstas en dicha Ley y en su reglamento.
- Promover y orientar, en el marco de una cultura de calidad, los procesos de autoevaluación institucional a fin de regularizar y perfeccionar su práctica.

Posteriormente, se promulga el Decreto Supremo Nº 018-2007-ED, que establece el reglamento de la Ley del SINEACE y que precisa las funciones del CONEAU y su organización respectiva en un órgano directivo, órganos de línea y órganos consultivos.

La calidad de la educación superior

La calidad, dentro del marco legal vigente, se define como el conjunto de características inherentes a un producto o servicio que cumple los requisitos para satisfacer las necesidades preestablecidas. Así, una carrera universitaria de calidad define claramente su misión o propósito en función de sus grupos de interés, estos propósitos abarcan las actividades confiadas por la sociedad.

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI amplía esta definición en cuanto a su evaluación, involucrando más categorías de análisis:

“La calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un

examen externo realizados con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes, y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional. Con miras a tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los contextos institucional, nacional y regional. Los protagonistas deben ser parte integrante del proceso de evaluación institucional".

"La calidad requiere también que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional: el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales, aun cuando se tengan debidamente en cuenta los valores culturales y las situaciones nacionales".

"Para lograr y mantener la calidad nacional, regional o internacional, ciertos elementos son especialmente importantes, principalmente la selección esmerada del personal y su perfeccionamiento constante, en particular mediante la promoción de planes de estudios adecuados para el perfeccionamiento del personal universitario, incluida la metodología del proceso pedagógico, y mediante la movilidad entre los países y los establecimientos de enseñanza superior y entre los establecimientos de educación superior y el mundo del trabajo, así como la movilidad de los estudiantes en cada país y entre los distintos países. Las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento importante en este proceso debido a su impacto en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos".

De lo mencionado, se puede llegar a la siguiente definición operativa de la calidad para el CONEAU: "Es la condición en que se encuentra la institución superior y sus carreras para responder a las exigencias que demanda una sociedad que busca la mejora

continua de su bienestar y que está definida por el grado de cumplimiento de tales exigencias."

El modelo de calidad para la acreditación propuesto para las carreras universitarias del Perú ha sido diseñado aplicando el enfoque sistémico, uno de los principios de calidad total, a través del cual se representan todas las interacciones de los procesos que tienen lugar en la unidad académica y que permiten que esta pueda alinearse al cumplimiento de los compromisos adquiridos por la institución con la sociedad en cuanto a conocimiento creado, profesionales formados y servicios entregados a la comunidad. Los resultados se expresarían en la cantidad de graduados y titulados por promoción, los proyectos de investigación, extensión universitaria, proyección social, publicaciones y, muy importante también, el grado de percepción de la sociedad sobre la calidad del servicio ofrecido.

Una ventaja adicional en la construcción de este modelo es que los objetivos planteados pueden alcanzarse más fácilmente porque los recursos y las actividades relacionadas están gestionadas como procesos, los cuales han sido desarrollados bajo el principio de la mejora continua, aplicando el ciclo de Deming: Planificar, hacer, verificar y actuar.

El modelo visualiza tres dimensiones: Gestión de la carrera, Formación profesional y Apoyo para la formación profesional, que permite diferenciar los niveles de actuación y facilita su aplicación sin menoscabo de la importancia de cada colaborador/área.

La gestión de la carrera está orientada a evaluar la eficacia de la gestión institucional y administrativa, incluyendo mecanismos para medir el grado de coherencia y cumplimiento de su misión y objetivos, así como también el desarrollo de aquellos que promuevan la mejora continua.

La formación profesional, que materializa las funciones de la universidad, está orientada a evaluar la actividad formativa del estudiante en los procesos de aprendizaje -

enseñanza, investigación, extensión universitaria y proyección social, así como sus resultados que están reflejados a través de su inserción laboral y su desempeño.

La tercera dimensión, referida al apoyo para la formación profesional, constata la capacidad de gestión y participación de los recursos humanos y materiales como parte del desarrollo del proceso de aprendizaje - enseñanza.

Cada uno de los factores, criterios e indicadores, se establecieron tomando en cuenta los lineamientos del Proyecto Educativo Nacional, así como otros documentos relacionados con la realidad nacional, evolución de los estudios superiores en el país y el mundo, competitividad y responsabilidad social. En tal sentido, el sustento para la mejora continua de la formación profesional del individuo, que lo lleve a convertirse en actor principal del desarrollo sostenible de la sociedad.

2.2.3 El sistema educativo en el Ejército

El Sistema Educativo del Ejército es el conjunto ordenado e interrelacionado de elementos, procesos y sujetos a través de los cuales se desarrolla la acción educativa de formar, perfeccionar, especializar y capacitar al personal del Ejército, de acuerdo con las características, necesidades e intereses institucionales. RE 34 - 1 (2011).

Finalidad del Sistema Educativo

El Ejército, para garantizar el pleno cumplimiento de las responsabilidades primordiales que la Constitución Política del Perú le confiere, se orienta al cumplimiento de los fines siguientes:

En el ámbito de la Defensa Nacional.

La Educación para la Defensa Nacional en el ámbito interno y externo, prepara los recursos humanos del Ejército para cautelar la Seguridad Integral de la Nación y que ésta mantenga su absoluta libertad de acción en la autodeterminación de su marco jurídico, político, económico y social. Conserva la inviolabilidad e intangibilidad de sus fronteras,

para hacer frente a las amenazas internas y aquellas que se produzcan por otros fenómenos sociales. En el marco de la Defensa Nacional la educación prepara también para asumir eventualmente, y de acuerdo a ley, el control del orden interno en zonas declaradas en emergencia por amenazas a la paz y seguridad.

En el ámbito de la Seguridad Nacional

En este ámbito la finalidad del sistema educativo es muy importante, ya que prepara y concientiza al personal del Ejército en forma permanente y oportuna para alcanzar la seguridad interna de la Nación, el patrimonio del estado y el gobierno, componente tutelar de la soberanía e independencia.

En el ámbito del Desarrollo Nacional

En el Desarrollo Nacional, la educación prepara el recurso humano del Ejército para participar activamente, utilizando el talento, el esfuerzo de sus hombres y su potencial tecnológico en apoyo de la población, encaminada a alcanzar el desarrollo, así mismo generar las capacidades para conservar la biodiversidad y los sistemas ecológicos, juntamente con las acciones de prevención, reducción y reparación de daños, ocasionados por los desastres naturales o de otra índole.

En el ámbito internacional

En este ámbito el Ejército prepara al personal militar para su desempeño en actividades operacionales enmarcadas internacionalmente netamente de tipo militar tales como, operaciones de paz en la Organización de las Naciones Unidas (ONU), representación diplomática, observadores militares y otros.

Objetivos Estratégicos para la educación en el Ejército

Objetivo estratégico Nº3 de largo plazo

“Disponer de organizaciones altamente calificadas, integradas por personal profesional y de servicio militar con preparación de excelencia, que asegure el cumplimiento de la misión”.

Objetivo de mediano plazo 3.1

Educar al personal del Ejército, para alcanzar las competencias requeridas por la fuerza operativa, órganos, medios de apoyo y reserva; estimulando el liderazgo, los valores éticos y morales, de acuerdo con lo establecido en el Plan Estratégico del Ejército – Educación.

Objetivo de mediano plazo 3.2

Potenciar el entrenamiento militar en el terreno, los centros de entrenamiento y simulación en todos los niveles, a fin de optimizar la preparación de la fuerza.

Objetivos estratégicos específicos.

Para el objetivo de mediano plazo 3.1

1) Objetivo estratégico especifico 1

Disponer de profesionales en ciencias militares y tecnología, en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento.

Estrategia

Optimizando la calidad del Sistema Educativo del instituto, orientando a obtener las competencias requeridas para participar en operaciones militares, defensa civil y desarrollo económico.

2) Objetivo estratégico especifico 2

Promover la investigación y el desarrollo tecnológico en el Ejército.

Estrategia

Formando Oficiales en ciencia y tecnología, promoviendo la integración permanente y fomentando alianzas estratégicas con órganos de investigación y desarrollo nacionales.

3) Objetivo estratégico especifico 3

Optimizar la capacitación en temas de seguridad, defensa nacional, desarrollo socioeconómico y operaciones de paz.

Estrategia

Promoviendo la capacitación del personal del instituto.

Para objetivo de mediano plazo 3.2

1) Objetivo estratégico especifico 1

Impulsar el entrenamiento militar en las unidades del Ejército.

Estrategia

Potenciando el entrenamiento técnico y táctico formando parte de una organización para el combate y realizando competencias de entrenamiento.

2) Objetivo estratégico especifico 2

Impulsar el entrenamiento militar de acuerdo con las tareas previstas en la Directiva de disuasión y corto plazo/contingencia.

Estrategia

Realizando entrenamiento militar conjunto con los medios necesarios que les permita adquirir destrezas y habilidades para el cumplimiento de misiones conjuntas.

3) Objetivo estratégico especifico 3

Disponer de una reserva orgánica y de apoyo, eficientemente entrenada.

Estrategia

Potenciando el entrenamiento de la reserva orgánica y de apoyo.

Estructura del sistema educativo del Ejército

El Sistema Educativo del Ejército está organizado tal como lo contempla la Ley N° 28044 “Ley General de Educación” en su Artículo Nº 28 y a lo establecido por el Ministerio de Defensa en su Directiva para el funcionamiento del Sistema Educativo en el

Sector Defensa (Directiva Nº 20 – 2009-MINDEF-SG-VPD/DIGEDOC), en Etapas, Niveles, Modalidades, Ciclos y Programas, lo que permite articular el Sistema de Educativo del Ejército con la estructura siguiente:

Etapas

La Educación Superior Universitaria y No Universitaria, se desarrolla a lo largo de la carrera profesional del Oficial y Técnico Profesional en las etapas siguientes:

- De formación
- De Especialización
- De Perfeccionamiento

La Instrucción y Entrenamiento de la Tropa de Servicio Militar Voluntario se desarrollará de acuerdo a las etapas siguientes:

- General
- Especifica
- Complementaria.

La capacitación del personal de Empleados Civiles se desarrollará de acuerdo a las etapas siguientes:

- Orientación
- Capacitación y Especialización
- Perfeccionamiento

Niveles

- Oficiales

Pre-grado

Post-grado

- Técnicos y Suboficiales

Título

Post-título

- Tropa del Servicio Militar

Formación Militar

Técnico-Productiva

- Empleados Civiles

Profesional Universitario

Profesional no universitario

Auxiliar

- Modalidades

Presencial

Semi presencial

A distancia

- Programas

Para Oficiales

De la línea de Comando y Combate.

De la línea Científico Administrativa.

Personal de Técnicos y Sub Oficiales

De procedencia Civil y Militar

De procedencia Civil y Militar con título profesional técnico.

De procedencia tropa reenganchada.

Personal de Tropa Servicio Militar

De Formación Militar

De Formación Técnico-Productiva

Empleados Civiles

Administrativos.

De salud

Docentes

El sistema educativo en el Ejército consta de tres elementos fundamentales, a saber: un modelo educativo que responda a las preguntas ¿En qué entorno vivimos?, ¿Qué tipo de líder queremos formar y educar? ¿Qué capacidades y valores queremos que desarrolle?, ¿Cuáles son los contenidos culturales que queremos trasmitir?

Un paradigma pedagógico: Que indique cómo se va a construir el conocimiento en el educando. De este paradigma emana el diseño curricular, la programación curricular, la intervención pedagógica y la evaluación del currículo.

Un modelo didáctico: Que determine cómo se va a aplicar este paradigma en el proceso de aprendizaje-enseñanza.

El Ejército asume su compromiso de formar a su personal con sentido crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo, que se adapte rápidamente a situaciones imprevistas; todo esto aplicando el constructivismo, dentro de los conceptos del paradigma pedagógico socio-cognitivo humanista:

- El paradigma socio-cognitivo: aprender a aprender.
- En lo social: el alumno aprende en una vida llena de interacciones.
- En lo cognitivo: explica y clarifica cómo aprende, qué procesos utiliza y qué competencias, capacidades y destrezas necesita para aprender.

Estrategias didácticas de la educación militar

Recordando que las intenciones educativas corresponden a planteamientos muy generales que responden a la pregunta ¿qué tipo de personas deseamos formar?, en el modelo propuesto se asume que la finalidad de la educación trasciende al uso de tecnologías, modalidades y disciplinas, por lo que la formación integral de las personas es el objetivo esencial.

Es por ello que, dependiendo de las características específicas de cada proyecto, se deben establecer las intenciones educativas adecuadas incluyendo siempre habilidades, actitudes y valores, además de conocimientos.

En función del enfoque señalado con respecto a las intenciones educativas, en el modelo propuesto se utilizarán tres tipos de objetivos generales:

- Objetivos conceptuales, estarán enfocados a los contenidos.
- Objetivos procedimentales, para destacar el desarrollo de habilidades.
- Objetivos actitudinales, para orientar la adquisición de actitudes y valores.

Indicadores para la selección y evaluación de docentes en las escuelas del COEDE

- Cantidad de docentes de carrera.
- Cantidad de docentes contratados.
- Cantidad de docentes por especialidad.
- Cantidad de personal militar en situación de retiro contratado para ejercer labor de docencia.
- Cantidad de personal civil o militar contratado para ejercer labor de investigación educativa con más de 70 años (docente investigador).
- Cantidad de personal civil o militar contratado para desempeñar labor de evaluación educativa.
- Cantidad de personal militar en actividad que desempeña labor de docencia.
- Cantidad de docentes que no ejercen su profesión y son empleados en otra función.
- Cantidad de docentes por grado académico.
- Cantidad de docentes capacitados por ciclos o semestres.
- Nota promedio mínima y máxima que alcanzaron los docentes en su evaluación anual.
- Cantidad de personal civil o militar contratado como asesores de educación.

El Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE)

El Comando de Educación y Doctrina del Ejército, es el órgano encargado de dirigir y ejecutar los procesos y actividades de formación, capacitación, perfeccionamiento y entrenamiento, así como los de producción de doctrina. Será ejercido por un General de División.

Funciones del COEDE

- Dirigir la gestión académica administrativa y económica del COEDE.
- Formular el Plan de Desarrollo Institucional (PDI).
- Planear, organizar, coordinar, supervisar y evaluar los aspectos de educación, de oficiales, cadetes, técnicos y sub oficiales, alumnos, tropa, y empleados civiles, así como lo concerniente a la educación física militar, investigación, innovación y desarrollo educativo.
- Desarrollar los procesos para el ingreso a los programas de formación, capacitación, especialización y perfeccionamiento del personal militar en el Ejército.
- Promover la investigación, desarrollo e innovación tecnológica.
- Dictar las disposiciones pertinentes a fin de que en el nivel de Oficiales, la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, otorgue grados y títulos como escuela de Pre Grado, la Escuela Superior de Guerra del Ejército y el Instituto Científico Tecnológico del Ejército, como escuelas de Post Grado.
- Disponer que las Escuelas de Armas y Servicios como escuelas de capacitación, otorguen certificados y diplomas refrendados por la Escuela Superior de Guerra del Ejército en el nivel de Post Grado.
- Disponer que en el nivel Técnicos y Sub oficiales el Instituto de Educación Superior Tecnológico del Ejército - ETE “Sargento 2do Fernando Lores Tenazoa” y la Escuela de

Inteligencia de Ejército, como escuelas de formación, capacitación y Perfeccionamiento, otorguen Títulos y Post Títulos de acuerdo a las especialidades dispuestas por el Ejército.

- Liderar la educación militar, profesional, moral, intelectual y física de los discentes acorde con los planes y directivas respectivas a fin de contribuir a su formación integral.
- Tramitar el alta y separación de los discentes, de acuerdo a la recomendación de las juntas respectivas y a la decisión del Consejo Superior.
- Someter al Consejo Consultivo las reformas a las disposiciones, planes y directivas de educación, para su aprobación.
- Designar mediante Resolución Directoral al Consejo Superior de Educación de cada entidad educativa, planta orgánica, docentes, funcionarios y trabajadores, del COEDE.
- Convocar al Consejo Superior de Educación del COEDE, mensualmente para analizar el avance en el cumplimiento del SIEDE y formular sugerencias y recomendaciones para ser presentadas al Consejo Consultivo.

Organigrama Estructural del COEDE

- **Órgano de Dirección**

Conformado por el órgano de más alto nivel de la organización con poder de decisión.

- **Órgano Consultivo**

Órgano que tiene carácter técnico o especializado en determinado asunto y que ilustra el criterio de las personas encargadas de tomar una decisión.

- **Órgano de Control**

Órgano encargado de controlar ó fiscalizar el cumplimiento de los objetivos de la Institución o Dependencia (Inspectoría).

- **Órgano de Planeamiento y Asesoramiento**

Órgano encargado de proporcionar asesoramiento, dirigido a facilitar la solución de los problemas.

- **Órgano de Apoyo**

Órgano encargado de administrar los recursos (personal, logístico y financiero) para el funcionamiento de una organización.

- **Órgano de Línea**

Conformado por los órganos que constituyen la razón de la existencia de una organización, que cumplen una o más funciones específicas de la organización.

- **Órgano Desconcentrado**

A los cuales se les ha delegado funciones, atribuciones y decisiones; la autoridad que delega sigue siendo responsable y puede revisar las decisiones tomadas.

- **Órgano Descentralizado**

Conformado por órganos con personería jurídica propia, con autonomía política, económica y administrativa, para asegurar el mejor cumplimiento de su misión.

La educación en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"

Tiene como función general formar Oficiales del grado de Sub-Teniente o Alférez, así como investigar, actualizar y producir Doctrina en el Ejército.

Funciones especificas

- Dirigir y supervisar el funcionamiento de la Escuela.
- Realizar el planeamiento, racionalización de recursos, investigación y desarrollo educativo.
- Asesorar legal y jurídicamente de acuerdo a las normas vigentes.
- Conducir la instrucción y entrenamiento militar del futuro Oficial.
- Conducir la educación humanística y el desarrollo integral del futuro Oficial.

- Impartir la instrucción y entrenamiento militar al personal de Oficiales de procedencia universitaria.
- Investigar, actualizar y producir doctrina, así como difundir la historia y tradición de la Escuela.
- Participar en la ejecución de los PP/OO de la DIT en la SZSNC-3, así como conformar la Reserva de la SZIO.
- Proporcionar y garantizar el apoyo administrativo así como de seguridad a las instalaciones y a los elementos componentes de la EMCH.
- Asegurar un eficiente y eficaz sistema técnico-informático y estadístico a los elementos componentes de la EMCH.

Etapa de formación de la Escuela Militar "Coronel Francisco Bolognesi"

Son programas dirigidos a los futuros oficiales del Ejército que se orientan a desarrollar procesos académicos para su formación integral, con sólidas competencias profesionales, humanas, sociales e investigativas, acorde con los roles y retos del Ejército del Perú.

Programa	:	Profesional en Ciencias Militares
Responsable	:	Escuela Militar de Chorrillos "CFB".
Duración	:	Diez (10) semestres o creditaje de ley.
Modalidad	:	Presencial de tiempo completo. (Internado)
Título	:	Despacho de Subteniente o Alférez
Grado Académico	:	Bachiller en Ciencias Militares
Pre-requisito	:	Aprobar el Proceso de formación

Proceso de Admisión:Seleccionar entre los postulantes a todos aquellos que aprueben los exámenes agrupados en:

- Área de aptitud psicofísica.

- Área cognoscitiva.
- Área de apreciación general.

Determinan su aptitud para la vida militar y de carácter obligatorio: programa básico de natación de combate, programa básico de operaciones en selva, programa básico de operaciones en montaña, programa básico de guerra no convencional y programa básico de paracaidismo militar.

El aprendizaje del idioma inglés es obligatorio en el plan curricular de las ciencias militares, debiendo culminar en el nivel Inglés VIII en esta etapa.

Formación de Técnicos y Sub Oficiales

Etapa de formación de las escuelas de formación para Suboficiales

El sistema educativo de técnicos y suboficiales está organizado en los siguientes niveles:

- Formación profesional técnico

Es el primer nivel de la educación superior no universitaria, orientado fundamentalmente a la formación profesional técnica militar y a la consolidación del desarrollo integral de la persona.

- Especialización profesional técnico

Es el segundo nivel de la educación superior no universitaria, llamada segunda especialización, está orientado al desarrollo específico de competencias requeridas por las diferentes especialidades, armas y servicios.

- Perfeccionamiento profesional técnico

Es el tercer nivel de la educación superior no universitaria, que busca desarrollar capacidades para alcanzar un alto grado de preparación en apoyo del estado mayor y asesoramiento al comando.

2.3. Definición de términos básicos

Desempeño docente. La OREALC-UNESCO propone apoyar el desarrollo de una comprensión ampliada de la profesión docente, entendiendo los múltiples factores que inciden en la calidad del desempeño de los maestros (Robalino, 2005). La práctica docente es una práctica social compleja. Si bien es definida a partir del micro espacio en el que se articulan docente-alumno-conocimiento, desencadenando modos de relación según los cuales la posición de cada uno de estos elementos determina el valor y el lugar de cada uno de los otros. El problema de la práctica docente y de la profesión docente no puede resolverse solamente desde una perspectiva pedagógica; su abordaje implica la construcción de un modelo que dé cuenta de estas relaciones intersubjetivas y debe analizarse desde las teorías epistemológicas que subyacen a la concepción de conocimiento (Guyot, 1999).

Proceso de selección. El proceso de selección es aquel que realiza una entidad y que se inicia por el proceso de reclutamiento, pasando a la elección del candidato/a más idóneo/a para el puesto vacante de entre los reclutados, procurando aumentar la eficiencia y el desempeño del personal y de la propia organización. Comprende una serie de pasos específicos, cuyo objetivo final es decidir qué candidato/a será contratado/a.

Mecanismos de promoción docente. Es el proceso que se realiza con los docentes buscando su desarrollo integral, en base a sus competencias y capacidades demostradas en un periodo de trabajo llevándolo a la obtención de un determinado nivel o grado académico. Para ello cada institución educativa establece su reglamento de promoción docente.

Evaluación de la Productividad del docente. Es un proceso permanente que permite verificar el quehacer profesional de los educadores identificando fortalezas y aspectos de mejoramiento; para esto, se acude a la valoración de sus competencias funcionales y

comportamentales. Esta evaluación constituye una herramienta invaluable para el mejoramiento, a partir de la cual los docentes y directivos docentes, podrán trazar estrategias que conduzcan a la adquisición y el desarrollo efectivo de las competencias que requieren nuestros maestros y maestras para que los jóvenes del país accedan a una educación de mayor calidad.

Planificación estratégica. Existen diversos conceptos sobre planificación estratégica, entre ellos podemos conceptualizar la planeación estratégica como una herramienta que permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño, por lo cual es necesario conocer y aplicar los elementos que intervienen en el proceso de planeación.

La enseñanza. Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que esta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación comprende la enseñanza propiamente dicha.

El aprendizaje. Es la acción de instruirse y el tiempo que dicha acción demora. También, es el proceso por el cual una persona es entrenada para dar una solución a situaciones; tal mecanismo va desde la adquisición de datos hasta la forma más compleja de recopilar y organizar la información. El aprendizaje tiene una importancia fundamental para el hombre, ya que, cuando nace, se halla desprovisto de medios de adaptación intelectuales y motores. En consecuencia, durante los primeros años de vida, el aprendizaje es un proceso automático con poca participación de la voluntad, después el componente voluntario adquiere mayor importancia (aprender a leer, aprender conceptos, etc.),

dándose un reflejo condicionado, es decir, una relación asociativa entre respuesta y estímulo. A veces, el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida

La calidad. La calidad se define como el conjunto de cualidades que constituyen la manera de ser de una persona o cosa/ superioridad en su línea, categoría.

Calidad educativa. La calidad educativa se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su cultura. Se considera generalmente cinco dimensiones de la calidad: filosofía (relevancia), pedagogía (eficacia), cultura (pertinencia), sociedad (equidad) y economía (eficiencia).

Muñoz (2003) explica "que la educación es de calidad cuando está dirigida a satisfacer las aspiraciones del conjunto de los sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida; si, al hacerlo, se alcanzan efectivamente las metas que en cada caso se persiguen; si es generada mediante procesos culturalmente pertinentes, aprovechando óptimamente los recursos necesarios para impartirla y asegurando que las oportunidades de recibirla –y los beneficios sociales y económicos derivados de la misma– se distribuyan en forma equitativa entre los diversos sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida."

Evaluación educativa. La evaluación es una operación sistemática, integrada en la actividad educativa con el objetivo de conseguir su mejoramiento continuo, mediante el conocimiento lo más exacto posible del alumno en todos los aspectos de su personalidad, aportando una información ajustada sobre el proceso mismo y sobre todos los factores personales y ambientales que en esta inciden. Señala en qué medida el proceso educativo logra sus objetivos fundamentales y confronta los fijados con los realmente alcanzados.

Estándar educativo. Un estándar es tanto una meta (lo que debiera hacerse) como una medida de progreso hacia esa meta (cuán bien fue hecho). Todo estándar significativo ofrece una perspectiva de educación realista; si no hubiera modo de saber si alguien en realidad está cumpliendo con el estándar, no tendría valor o sentido. Por tanto cada estándar real está sujeto a observación, evaluación y medición.

Los estándares también tienen la misión de señalar a los profesores qué es lo que se tiene:

•Qué mejorar

•Qué enseñar y que tienen que aprender los alumnos

•Qué innovar y crecer

•Qué desechar

Acreditación. La acreditación se define como “el reconocimiento público y temporal de la calidad de la institución educativa, área, programa o carrera profesional que voluntariamente ha participado en un proceso de evaluación de su gestión pedagógica, institucional y administrativa.

Autoevaluación. Es la acción de evaluarse a sí mismo. O sea, que el sujeto que se autoevalúa toma en sus manos el proceso de valorar sus propias conductas, ideas, o conocimientos Su realización es requisito fundamental e indispensable para mejorar la calidad del servicio educativo que se ofrece y dar inicio, si fuera el caso, a un segundo proceso.

Evaluación externa. Evaluación externa, la que es requerida voluntariamente por las instituciones educativas (II.EE.). Para tal efecto se designa a la entidad especializada que la llevará a cabo de acuerdo al procedimiento señalado en el reglamento, la que, al finalizar la evaluación, emite un informe que será entregado, tanto a la institución como al órgano operador correspondiente.

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis

Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente (Williams, 2003) y deben formularse a manera de proposiciones. (Hernández R, Fernández C y Baptista P. 2010:92)

3.1.1 Hipótesis general

HG: La Productividad del docente se relaciona significativamente con la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

3.1.2 Hipótesis específicas

H_{E1} La selección del personal docente se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE.

H_{E2} Los mecanismos de promoción docente se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

H_{E3} La evaluación del desempeño docente se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

3.2 Variables

Variables

El sistema de variables que se considera en la presente investigación, está compuesto por:

Variable 1

Productividad del docente

Definición conceptual: La productividad del docente es el eje que moviliza el proceso de formación dentro del sistema educativo formal. Se hace necesario el análisis y la

evaluación de la Productividad del docente desde la cotidianidad, de un modo concreto y encarnado.

Definición operacional: La Productividad del personal docente se midió a través de la Encuesta A para los docentes de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército del Perú, la que fue elaborada con escalamiento Likert y consta de 20 ítems.

Variable 2

Calidad educativa

Definición conceptual: La calidad educativa se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su cultura.

Definición operacional: Calidad educativa se midió a través de la Encuesta B para los docentes de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército del Perú, la que fue elaborada con escalamiento Likert y consta de 20 ítems.

3.3 Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable X: **Productividad del Docente**	Proceso de selección	• Acceso por oposición • Acceso por concurso de méritos • Acceso por selección libre.	Cuestionario A
	Mecanismos de promoción	• Promoción horizontal • Promoción vertical	
	Evaluación de desempeño	• Conocimiento y habilidades • Eficiencia en el servicio • Asistencia y puntualidad	
	Calidad de gestión institucional y administrativa	• Planificación estratégica • Organización, dirección y control	
Variable Y: **Calidad educativa**	Calidad de apoyo a la formación profesional	• Infraestructura y equipamiento • Recursos financieros • Programas de bienestar • Grupos de interés	Cuestionario B
	Calidad de formación profesional	• Aprendizaje – enseñanza • Investigación • Proyección social.	

Capítulo IV

Metodología

4.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación fue cuantitativo.

Hernández, et al (2010: 234) señala que el enfoque cuantitativo consiste en un conjunto de procesos, ósea es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos "brincar o eludir" pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis.

Se tomará el enfoque cuantitativo porque se pretende obtener la recolección de datos para conocer o medir el fenómeno en estudio y encontrar soluciones para la misma; la cual se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. Como en este enfoque se pretende *medir*, los fenómenos estudiados deben poder observarse o *referirse* en el "mundo real". Hernández, et al (2010: 185).

Método científico

Además de utilizar el método científico durante el proceso de investigación se emplea los siguientes métodos específicos:

Método de análisis

Nos permite identificar cada una de las partes de las cuales se compone el desempeño docente, así como la calidad educativa, para luego establecer una relación de covarianza (correlación) entre estas variables.

Método inductivo-deductivo

Estos métodos se aplicarán con el propósito de establecer las conclusiones y generalizar los resultados de la investigación.

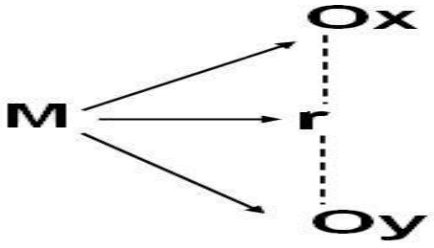
4.2 Tipo de investigación

El trabajo de investigación fue de tipo descriptivo–correlacional; descriptivo, porque está orientado al conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación espacio-temporal dada; y correlacional, porque tiene el propósito de evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba, esto se ajusta a la definición brindada por Hernández, Fernández y Batista (1991), acerca de los estudios correlacionales.

4.3 Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental, ya que no existe manipulación activa de alguna variable, además, se trata de un diseño transeccional transversal, ya que se busca establecer la relación de variables por medir en una muestra en un único momento del tiempo (Hernández, Fernández y Batista; 1991).

La simbolización:



De donde:

M = Grupo de estudio

O = Observación

X = Desempeño docente

Y = Calidad educativa

r = Relación entre las variables

Unidad de análisis

Los docentes nombrados de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE).

4.4 Población y muestra

Población

Está conformada por los docentes nombrados de las escuelas de formación del COEDE (Escuela Militar de Chorrillos, Instituto de Educación Profesional Técnica del Ejército – ETE, Escuela de Inteligencia del Ejército), de acuerdo al detalle siguiente:

- Escuela Militar de Chorrillos "Francisco Bolognesi" : 45 Docentes
- IESTE – Escuela Técnica del Ejército : 60 Docentes
- Escuela de Inteligencia del Ejército : 20 Docentes

Total : 120 Docentes

Muestra

La muestra fue tomada del total de docentes de las tres escuelas de formación del COEDE: 120 docentes.

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Encuesta "A" para medir el desempeño docente, validado mediante informe de opinión de expertos del instrumento de investigación.

- Encuesta “B” que mide la calidad educativa, validado mediante informe de opinión de expertos del instrumento de investigación.

4.6 Procedimientos

Se solicitará autorización al Jefe de Estado Mayor del Comando de Educación y Doctrina para que disponga las facilidades del caso para la aplicación de las encuestas en tres (3) días, un día para cada escuela de formación.

Se les administrará las dos escalas que miden las dos variables de estudio, evidentemente después de haber recibido la orientación respectiva por parte de los investigadores.

Los datos serán recolectados directamente de las escalas correspondientes, se creará la base de datos y se aplicará a los datos el tratamiento estadístico siguiente:

- Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach
- Tabla de frecuencias y de contingencias, en las cuales se precisan los indicadores para las variables.
- Prueba de correlación, mediante el coeficiente de correlación canónica para datos no agrupados. Prueba de correlación de r Pearson.
- Pruebas de seguridad para correlación: error probable o error estándar de diferencia de dos promedios correlacionados que limitan el máximo permisible de fluctuación para aceptar un ajuste de correlación dado.

Capítulo V

Resultados

5.1. Validación y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos que se han utilizado para la recolección de la información se han seleccionado de acuerdo con la naturaleza de la variable, con las características y necesidades para su medición, teniendo en cuenta que disponemos de dos instrumentos cuantitativos.

- Encuesta A (Instrumento cuantitativo) (Ver Anexo 3)
- Encuesta B (Instrumento cuantitativo) (Ver Anexo 4)

Su ejecución es en 1 hora, lo que corresponde 30 minutos para la Encuesta A y 30 minutos para la Encuesta B. El tiempo de la aplicación de las pruebas fue único.

Encuesta A, de recolección de datos de la variable X

Para la variable desempeño docente se considera 20 ítems. La encuesta consta del manejo de las tres dimensiones: los procesos de selección, mecanismos de promoción y evaluación de desempeño.

Los indicadores del desempeño docente son: acceso por oposición, acceso por concurso de méritos, acceso por selección libre, promoción horizontal, promoción vertical, conocimiento y habilidades, eficiencia en el servicio, asistencia y puntualidad.

Esta encuesta se aplicó a los docentes de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército del Perú. Se empleó la escala de Likert con las siguientes alternativas:

1. Muy de acuerdo 2. De acuerdo
3. En desacuerdo 4. Muy en desacuerdo

Encuesta B de recolección de datos de la variable Y

Para la variable calidad educativa se considera 20 ítems. La encuesta consta del manejo de tres dimensiones: calidad de gestión institucional y administrativa, calidad de apoyo a la formación profesional y calidad de formación profesional.

Los indicadores de la calidad educativa son: planificación estratégica, organización, dirección y control, infraestructura y equipamiento, recursos financieros, programas de bienestar, grupos de interés, aprendizaje – enseñanza, investigación y proyección social.

Esta encuesta se aplicó a los docentes de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército del Perú. Se empleó la escala de Likert con las siguientes alternativas:

1. Muy de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Muy en desacuerdo

Validación de los instrumentos mediante juicio de expertos

Para la validación de los instrumentos se solicitó la opinión de expertos, colaboraron 3 docentes con el grado de Doctor y Magister, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1

Validación de los instrumentos mediante juicio de expertos

Experto	Promedio de valorización
Dr. Raúl Delgado Arenas	87%
Mag. César Llontop Sebastiani	86%
Mag. Daniel Malpartida Victorio	88%
Media	87%

Para la opinión de los expertos antes mencionados, la validación de los instrumentos merece un 87 % de fiabilidad y validez.

Confiabilidad de los instrumentos (fiabilidad y validez)

Según señala Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio:

"La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales"

Cálculo de la confiabilidad: Para realizar el cálculo del coeficiente de confiabilidad se utilizó el programa Microsoft Excel 2007 (matriz de datos) y el programa SPSS para Windows 15.0 versión castellana (coeficiente de Alfa Cronbach). (Ver Anexos 5 y 7)

Coeficiente de Alfa Cronbach. Este coeficiente, desarrollado por J. L Cronbach, requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Se basa en la medición de la respuesta del sujeto con respecto a los ítems del instrumento. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición: simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente.

La fórmula para calcular este coeficiente es:

Donde:

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

K : Es el número de ítems.
$\sum S_i^{\,2}$: Sumatoria de varianzas de los ítems.
$S_t^{\,2}$: Varianza de la suma de los ítems.
α : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Al remplazar los términos de la fórmula propuesta por Cronbach con los datos de la Encuesta A, el coeficiente Alfa es:

$$\alpha = \frac{102}{102-1}\left[1 - \frac{7.805}{60.922}\right]$$

$$\alpha = 0.83$$

Tabla 2
Confiabilidad por el método de alfa Crombach

Variable X	Dimensiones	Confiabilidad
El desempeño docente	- El proceso de selección	0.74
	Los mecanismos de promoción	0.84
	La evaluación de desempeño	0.63
Toda la prueba	Total	0.83

Dado que en la aplicación de la Encuesta a los docentes de las Escuelas de Formación del COEDE se obtuvo el valor de 0.83, podemos deducir que la Encuesta "A" tiene una excelente confiabilidad.

Para calcular el coeficiente de confiabilidad Alfa Cronbach de la Encuesta B se tomó los datos del instrumento y la fórmula para calcular es:

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

Dónde:

K : Es el número de ítems.

$\sum S_i^{\,2}$: Sumatoria de varianzas de los ítems.

$S_t^{\,2}$: Varianza de la suma de los ítems.

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Al remplazar los términos de la fórmula propuesta por Cronbach con los datos de la Encuesta B, el coeficiente Alfa será:

$$\alpha = \frac{102}{102-1}\left[1 - \frac{10.249}{105.035}\right]$$

$$\alpha = 0.91$$

Tabla 3

Confiabilidad por el método de alfa Cronbach

Variable Y	Dimensiones	Confiabilidad
La calidad educativa	- Calidad de gestión institucional y administrativa	0.77
La calidad de apoyo a la La formación profesional	0.86	
Calidad de formación Profesional	0.79	
Toda la prueba	Total	0.91

Dado que en la aplicación de la Encuesta a los docentes de las Escuelas de Formación del COEDE se obtuvo el valor de 0.91, podemos deducir que la Encuesta “B” tiene una excelente confiabilidad. (Ver Anexo 7)

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir.

La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia (Gronlund, 1990; Streiner y Norman, 2008 Wiersma y Jurs, 2008; y Babbie, 2009):1) evidencia relacionada con el contenido, 2) evidencia relacionada con el criterio y 3) evidencia relacionada con el constructo. (Hernández R, Fernández C y Baptista P. 2010:201).

Para esta investigación utilizamos la validez de constructo. Esta suele determinarse mediante un procedimiento denominado “análisis de factores”. Su aplicación requiere sólidos conocimientos estadísticos y un programa apropiado de computadora. (Hernández R, Fernández C y Baptista P. 2003:356).

La validez de constructo es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico (Grinnell, Williams y Unrau, 2009). A esta validez le concierne en particular el significado del instrumento, esto es, qué está midiendo y cómo opera para medirlo. Integra la evidencia que soporta la interpretación del sentido que poseen las puntuaciones del instrumento (Messick, 1995). (Hernández R, Fernández C y Baptista P. 2010:203).

El análisis factorial: Es una herramienta que permite "crear" nuevas variables que corresponden a las originales, pero que tengan, en menor número, una capacidad mayor de explicación de los fenómenos.

El análisis factorial suele hacerse como un análisis previo al análisis discriminante. Su validez es lo que se conoce como parsimonia, es decir, en la reducción del número de variables. El diseño del análisis factorial puede ser en forma exploratoria o confirmatoria. En el segundo caso, el análisis se basa en probar que existen factores previamente establecidos como hipótesis. (Namakforosh M. 1996:85).

Cálculo de la validez: Para realizar el cálculo de validez se utilizó el programa Microsoft Excel 2007 (matriz de datos) y el programa SPSS para Windows 15.0 versión castellana (Análisis Factorial). (Ver Anexo 8)

Las pruebas de validez de la Encuesta "A" del desempeño docente se realizaron a través de la prueba Kaiser Meyer Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. (Ver Anexo 6).

Tabla 4

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de	
Kaiser – Meyer – Olkin	0.661

Como se puede observar en la tabla la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin es 0.66, quiere decir que la Encuesta “A” del desempeño docente es confiable.

Las pruebas de validez de la Encuesta “B” de la calidad educativa se realizó a través de la prueba Kaiser Meyer Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. (Ver Anexo 8)

Tabla 5

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de	
Kaiser – Meyer – Olkin	0.732

Como se puede observar en la tabla, la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin es 0.73, quiere decir que la Encuesta “B” de la calidad educativa es confiable.

5.2 Presentación y análisis de los resultados

Prueba de hipótesis

Para la presente tesis se considera al coeficiente de correlación *rho* de Spearman, ya que es uno de los análisis paramétricos más utilizados por los estudiosos del tópico al momento de realizar la estadística inferencial para probar los resultados de la hipótesis.

Las pruebas paramétricas. Procedimientos estadísticos basados en parámetros de población para probar hipótesis o estimar parámetros.

Análisis paramétricos:

¿Cuáles son las presuposiciones de la estadística paramétrica?

Para realizar análisis paramétricos debe partirse de los siguientes supuestos:

1. La distribución poblacional de la variable dependiente es normal: el universo tiene una distribución normal.
2. El nivel de medición de las variables es por intervalos o razón.

3. Cuando dos o más poblaciones son estudiadas, tienen una varianza homogénea: las poblaciones en cuestión poseen una dispersión similar en sus distribuciones (Wiersma y Jurs, 2008).(Hernández et al. 2010:311).

La prueba de la bondad de ajuste a la curva normal de la variable (Kolmogorov-Smimov)

Esta prueba sirve para contrastar dos muestras, ideadas por el matemático ruso A. N. Kolmogorov en 1933 –y ampliada en 1939 por otro matemático ruso, N. V. Smirnov, lo que da su nombre conjunto a dicha prueba–, está diseñada para contrastar la distribución de variables continuas, aunque también puede usarse con datos medidos en una escala ordinal.

Realizar la prueba de ajuste a la curva normal de la variable, se realizara el cálculo de la prueba de Kolmogorov-Smirnov en el programa SPSS para Windows versión 15.0 versión castellana.

Tabla 6

Prueba de Kolmogorov – Smirnov para una muestra

			Desempeño Docente	Calidad educativa
N			120	120
Parámetros normales	a,b	Media	41.57	45.40
		Desviación típica	7.805	10.249
Diferencias más extremas		Absoluta	.099	.133
		Positiva	.099	.133
		Negativa	-.050	-.059
Z de Kolmogorov-Smirnov			1.001	1.346
Sig. asintót. (bilateral)			.269	.053

En la tabla se puede observar la respuesta de la prueba de Z de Kolmogorov-Smirnov para una muestra donde se observa los datos de las variables: El desempeño docente 1.001 y la calidad educativa 1.346.

Además, podemos observar en la tabla el nivel de significancia donde los resultados son 0.269 y 0.053 (donde los datos numéricos son mayor a 0.05) entonces se concluye que la **distribución es normal**.

La distribución al ser normal se utilizó en esta investigación la prueba de hipótesis de Karl Pearson.

Coeficiente de correlación de Pearson r: Este coeficiente desarrollado por Karl Pearson, también conocido como la r de Pearson o, simplemente, como coeficiente de correlación. Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra variable, con los mismos participantes o casos. (Hernández et al. 2010:311).

Resultados estadísticos en tablas

Después de haber recopilado los datos de los 120 docentes de las escuelas de formación del COEDE, con la Encuesta A y Encuesta B, se realizó el procesamiento estadístico y luego se presenta los resultados a través de las tablas siguientes:

Tabla 7
Distribución de frecuencias: Desempeño docente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	26	1	1.0	1.0	1.0
	27	1	1.0	1.0	2.0
	29	2	2.0	2.0	3.9
	30	3	2.9	2.9	6.9
	31	2	2.0	2.0	8.8
	32	3	2.9	2.9	11.8
	33	3	2.9	2.9	14.7
	34	3	2.9	2.9	17.6
	35	3	2.9	2.9	20.6
	36	6	5.9	5.9	26.5
	37	5	4.9	4.9	31.4
	38	8	7.8	7.8	39.2
	39	8	7.8	7.8	47.1
	40	4	3.9	3.9	51.0
	41	4	3.9	3.9	54.9
	42	3	2.9	2.9	57.8
	43	2	2.0	2.0	59.8
	44	3	2.9	2.9	62.7
	45	8	7.8	7.8	70.6
	46	2	2.0	2.0	72.5
	47	2	2.0	2.0	74.5
	48	6	5.9	5.9	80.4
	49	9	8.8	8.8	89.2
	50	1	1.0	1.0	90.2
	51	1	1.0	1.0	91.2
	52	3	2.9	2.9	94.1
	53	1	1.0	1.0	95.1
	56	1	1.0	1.0	96.1
	57	1	1.0	1.0	97.1
	62	2	2.0	2.0	99.0
	67	1	1.0	1.0	100.0

Al observar la distribución de frecuencias que contiene la tabla de las puntuaciones de la Encuesta “A” (El Desempeño Docente) se advierte que fluctúan de 26 a 67 y que las puntuaciones muestran una tendencia a acumularse ligeramente en la parte superior de la distribución.

Tabla 8
Distribución de frecuencias: Calidad educativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	25	1	1.0	1.0	1.0
	30	4	3.9	3.9	4.9
	31	4	3.9	3.9	8.8
	32	1	1.0	1.0	9.8
	33	1	1.0	1.0	10.8
	34	1	1.0	1.0	11.8
	35	3	2.9	2.9	14.7
	36	2	2.0	2.0	16.7
	37	1	1.0	1.0	17.6
	38	4	3.9	3.9	21.6
	39	7	6.9	6.9	28.4
	40	6	5.9	5.9	34.3
	41	6	5.9	5.9	40.2
	42	7	6.9	6.9	47.1
	43	7	6.9	6.9	53.9
	44	4	3.9	3.9	57.8
	45	4	3.9	3.9	61.8
	46	2	2.0	2.0	63.7
	47	1	1.0	1.0	64.7
	48	6	5.9	5.9	70.6
	50	2	2.0	2.0	72.5
	51	1	1.0	1.0	73.5
	52	2	2.0	2.0	75.5
	53	1	1.0	1.0	76.5
	54	2	2.0	2.0	78.4
	55	2	2.0	2.0	80.4
	56	4	3.9	3.9	84.3
	57	3	2.9	2.9	87.3
	58	1	1.0	1.0	88.2
	59	1	1.0	1.0	89.2
	60	1	1.0	1.0	90.2
	62	1	1.0	1.0	91.2
	64	5	4.9	4.9	96.1
	66	1	1.0	1.0	97.1
	71	2	2.0	2.0	99.0
	72	1	1.0	1.0	100.0

Al observar la distribución de frecuencias que contiene la tabla de las puntuaciones de la Encuesta “B” (La Calidad Educativa) se advierte que fluctúan de 25 a 72 y que las

puntuaciones muestran una tendencia a acumularse ligeramente en la parte superior de la distribución.

Tabla 9

Estadísticos descriptivos

Desempeño Docente		
N	Válidos	102
	Perdidos	18
Media		41.56
Error típ. de la media		.773
Mediana		40.00
Moda		49
Desv. típ.		7.805
Varianza		60.922
Rango		41
Mínimo		26
Máximo		67

Cabe destacar que al describir los datos de las puntuaciones de la Encuesta “A” del desempeño docente se interpretan las medidas de tendencia central y de la variabilidad en conjunto, no aisladamente. Se toma en cuenta todas las medidas. La puntuación que más se repitió fue 49. El 50% de los docentes está por encima de 40 y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los docentes se ubican en 41.56% La máxima puntuación que se obtuvo fue 67. Las puntuaciones de los directivos y docentes tienden a ubicarse en valores por debajo de 40.

Tabla 10

Estadísticos: la calidad educativa

Calidad Educativa		
N	Válidos	102
	Perdidos	18
Media		45.40
Error típ. de la media		1.015
Mediana		43.00
Moda		39 [a]
Desv. típ.		10.249
Varianza		105.035
Rango		47
Mínimo		25
Máximo		72

a.. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Cabe destacar que al describir los datos de las puntuaciones de la Encuesta “B” de la Calidad Educativa se interpretan las medidas de tendencia central y de la variabilidad en conjunto, no aisladamente. Se toman en cuenta todas las medidas. La puntuación que más se repitió fue 39. El 50% de los docentes y directivos está por encima de 43 y el restante 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los directivos y docentes se ubican en 45.40% La máxima puntuación que se obtuvo fue 72. Las puntuaciones de los estudiantes tienden a ubicarse en valores por debajo de 43.

Descripción de las hipótesis

Coeficiente de correlación *Rho* de *Spearman*:

Tabla 11

Correlaciones

		Proceso de Selección	Calidad de Gestión Institucional y Administrativa
Proceso de Selección	Correlación de Pearson	1	.619 **
	Sig. (bilateral)		.000
	N	102	102
Calidad de Gestión Institucional y Administrativa	Correlación de Pearson	.619 **	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	102	102

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

Se ha encontrado un coeficiente de correlación de Pearson entre el proceso de selección y la calidad de gestión institucional y administrativa igual a 0.62, lo que indica que existe una correlación positiva media entre estas dimensiones.

Tabla 12
Correlaciones

		Mecanismos de Promoción	Calidad de Apoyo a la Formación Profesional
Mecanismos de Promoción	Correlación de Pearson	1	.650 **
	Sig. (bilateral)		.000
	N	102	102
Calidad de Apoyo a la Formación Profesional	Correlación de Pearson	.650 **	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	102	102

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

Se ha encontrado un coeficiente de correlación de Pearson entre los mecanismos de promoción y la calidad de apoyo a la formación profesional igual a 0.65, lo que indica que existe una correlación positiva media entre estas dimensiones.

Tabla 13
Correlaciones

		Evaluación de Desempeño	Calidad de Formación Profesional
Evaluación de Desempeño	Correlación de Pearson	1	.555 **
	Sig. (bilateral)		.000
	N	102	102
Calidad de Formación Profesional	Correlación de Pearson	.555 **	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	102	102

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

Se ha encontrado un coeficiente de correlación de Pearson entre la evaluación de desempeño y la calidad de formación profesional igual a 0.55, lo que indica que existe una correlación positiva media entre estas dimensiones.

Prueba de hipótesis específicas: (Spearman)

Prueba de hipótesis

Hipótesis Específica 1

1ro. Formulación de las hipótesis estadísticas

H1: El proceso de selección del personal docente se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Ho: El proceso de selección del personal docente no se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

H1: $p \neq 0$

Ho: $p = 0$

2do. Nivel significancia: Se utilizó un nivel de significancia □=0.05, es decir, 5% de significancia y grados de libertad n – 2 = 102 – 2 = 100.

3ro. Prueba estadística

Se aplicó el coeficiente de correlación r de Pearson para determinar el coeficiente de correlación entre las dimensiones estudiadas, el cual se calculó aplicando el siguiente modelo:

$$r = \frac{\frac{\sum xy}{N} - \bar{x}.\bar{y}}{s_x.s_y}$$

r : Es la relación estadística entre dos conjuntos de datos.

$\sum xy$: Suma de todos los productos de las puntuaciones, cada puntuación x multiplicada por la correspondiente y.

e : Promedio de las puntuaciones x e y.

ysy : Desviación estándar de las puntuaciones x e y.

Aplicando esta fórmula obtenemos un r = 0.62

4to. Regla de decisión

Considerando el valor de r de Pearson obtenido se compara con los valores críticos del coeficiente de correlación de Pearson r para □=0.05 y gl= 100, el cual es 0.20. Entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

5to. Toma de decisión

A un nivel de significancia del 5% se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, el proceso de selección del personal docente se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Hipótesis Específica 2

1ro. Formulación de las hipótesis estadísticas

H1: Los mecanismos de promoción docente se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Ho: Los mecanismos de promoción docente no se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

H1: $p \neq 0$

Ho: $p = 0$

2do. Nivel significancia: Se utilizó un nivel de significancia □=0.05, es decir, 5% de significancia y grados de libertad n – 2 = 102 – 2 = 100.

3ro. Prueba estadística

Se aplicó el coeficiente de correlación r de Pearson para determinar el coeficiente de correlación entre las dimensiones estudiadas, el cual se calculó aplicando el siguiente modelo:

$$r = \frac{\frac{\sum xy}{N} - \bar{x}.\bar{y}}{s_x.s_y}$$

r : Es la relación estadística entre dos conjuntos de datos.

$\sum xy$: Suma de todos los productos de las puntuaciones, cada puntuación x multiplicada por la correspondiente y.

e : Promedio de las puntuaciones x e y.

ysy : Desviación estándar de las puntuaciones x e y.

Aplicando esta fórmula obtenemos un r = 0.65

4to. Regla de decisión

Considerando el valor de r de Pearson obtenido se compara con los valores críticos del coeficiente de correlación de Pearson r para □=0.05 y gl= 100, el cual es 0.20. Entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

5to. Toma de decisión

A un nivel de significancia del 5% se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, los mecanismos de promoción docente se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Hipótesis Específica 3

1ro. Formulación de las hipótesis estadísticas

H1: La evaluación del desempeño docente se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Ho: La evaluación del desempeño docente no se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

H1: $p \neq 0$

Ho: $p = 0$

2do. Nivel significancia: Se utilizó un nivel de significancia □=0.05, es decir, 5% de significancia y grados de libertad n – 2 = 102 – 2 = 100.

3ro. Prueba estadística

Se aplicó el coeficiente de correlación r de Pearson para determinar el coeficiente de correlación entre las dimensiones estudiadas, el cual se calculó aplicando el siguiente modelo:

$$r = \frac{\frac{\sum xy}{N} - \bar{x}.\bar{y}}{s_x.s_y}$$

r : Es la relación estadística entre dos conjuntos de datos.

$\sum xy$: Suma de todos los productos de las puntuaciones, cada puntuación x multiplicada por la correspondiente y.

e : Promedio de las puntuaciones x e y.

ysy : Desviación estándar de las puntuaciones x e y.

Aplicando esta fórmula obtenemos un r = 0.55

4to. Regla de decisión

Considerando el valor de r de Pearson obtenido se compara con los valores críticos del coeficiente de correlación de Pearson r para □=0.05 y gl= 100, el cual es 0.20. Entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

5to. Toma de decisión

A un nivel de significancia del 5% se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, la evaluación del desempeño docente se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

Para todo el tratamiento estadístico se usó los programas Microsoft Excel 2007 y el SPSS versión 15.

5.3 Discusión de los resultados

Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre la selección del personal docente y la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE.

Resultados

El proceso de selección del personal docente y la calidad de la gestión institucional y administrativa se relacionan, ya que para acceder a un contrato laboral los docentes deben mostrar que poseen los conocimientos y capacidades para realizar la planeación didáctica de por lo menos dos unidades de aprendizaje de la asignatura que desea impartir, mostrar conocimientos y capacidades en la aplicación de estrategias y técnicas de enseñanza centradas en el aprendizaje, el manejo del material y recursos didácticos correspondientes, así como el conocimiento sobre los diversos estilos de aprendizaje del alumno, etc. Por otro lado, las escuelas del COEDE por sus particularidades que tienen por ser instituciones de formación militar tienen definido una serie de indicadores para la selección y evaluación de docentes.

Los resultados del presente estudio coinciden con la necesidad de contar con docentes de calidad en las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército. Además, la formación debe estar ligada a la búsqueda de la competitividad basada en la mejor calidad de la enseñanza, de la investigación y mejores servicios. Tanto la experiencia como la investigación han confirmado que uno de los factores clave para conseguir una educación de

Calidad es contar con docentes de calidad. La calidad educativa la hace el docente con su quehacer profesional y acompañado con una actitud investigativa y pragmática acerca de la realidad que le rodea.

Objetivo específico 2

Determinar la relación que existe entre los mecanismos de promoción docente y la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

Resultados

Los mecanismos de promoción docente considerados en el presente trabajo de investigación son, el de promoción horizontal y vertical, el primero de ellos, los docentes

ven reconocido su trabajo mediante incrementos salariales o ascensos en un escalafón, sin que ello suponga modificar sus labores de docente de aula o asumir mayores responsabilidades; en la promoción vertical, los docentes ascienden laboralmente asumiendo tareas directivas o de supervisión, siempre con incremento salarial. En el caso de los docentes que laboran en las escuelas de formación del COEDE y a nivel Ejército, no existe un escalafón docente. Un escalafón es el sistema de clasificación de los educadores de acuerdo con su preparación académica, experiencia docente y méritos reconocidos, en el Ejército los docentes son contratados anualmente y son administrados mediante una directiva que norma sus procesos de contratación y régimen laboral.

En cuanto a la calidad de apoyo a la formación profesional, se relaciona con la infraestructura y equipamiento de las escuelas de formación, las que se vienen mejorando con los recursos financieros asignados y gestión efectiva por parte de sus directivos; en lo que respecta a los programas de bienestar, cada escuela programa actividades en beneficio de los docentes.

Objetivo específico 3

Determinar la relación que existe entre la evaluación del desempeño docente y la calidad de formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.

Resultados

Los resultados coinciden con la necesidad de contar con un sistema de evaluación del desempeño docente, pero también es necesario que los involucrados se concienticen con la idea de que los procesos de evaluación son parte de la cultura de calidad que se espera alcanzar en los procesos educativos en los que participan los docentes de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército. Durante los años 2014 y 2015 se realizó evaluaciones a los docentes y concluyó en la falta de

capacitación de los docentes en cuanto a la aplicación del paradigma socio - cognitivo humanista (Modelo T).

Así mismo, los resultados de la investigación coinciden con la necesidad de una formación integral de los futuros oficiales, técnicos y suboficiales del Ejército, mediante programas educativos que se orienten a desarrollar procesos académicos con calidad, con sólidas competencias, humanas, sociales e investigativas, acorde con los roles y retos y sobre todo con la misión constitucional que el Estado peruano le ha asignado al Ejército del Perú.

Esta responsabilidad cae en poder de una manera general en los directivos que conducen los destinos de las escuelas de formación y en la calidad de los docentes, que son los encargados de aplicar las estrategias de aprendizaje – enseñanza en forma eficaz durante el desarrollo de los contenidos de las asignaturas bajo su responsabilidad, y el sistema de evaluación es un aspecto de vital importancia para la calidad de la formación profesional, ya que es una “Etapa del Proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación” (Lafourcade, 1977).

Conclusiones

1. El proceso de selección del personal docente se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, ya que un buen proceso de selección de docentes permitirá lograr la calidad en los procesos educativos que brindan las escuelas del COEDE y son signos de una adecuada gestión institucional y administrativa por parte de los directivos, la presente investigación pone en relieve la necesidad de contar con docentes competentes, la calidad educativa se logra con este tipo de docentes y la institución debe contar con los mecanismos de selección adecuados. El coeficiente de correlación de *r* Pearson es de 0.62, a un nivel de significancia de 0.05.
2. Los mecanismos de promoción docente se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército. En la institución no se cuenta con un sistema de escalafón docente que permita su clasificación de acuerdo a sus competencias y grados académicos, así se podría establecer mecanismos de promoción horizontal y promoción vertical. En cuanto a los aspectos de apoyo para la formación profesional se ven obstaculizados por los exiguos presupuestos asignados. El coeficiente de correlación de *r* Pearson es de 0.65, a un nivel de significancia de 0.05.
3. La evaluación del desempeño docente se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, el establecimiento de un sistema de evaluación docente permitirá lograr una cultura de calidad al interior de las instituciones educativas del COEDE, un docente con capacidades, destrezas y sobre todo identificado con la cultura institucional por ser una institución militar permitirán desarrollar procesos académicos con calidad, formar personas con sólidas competencias, humanas, sociales e investigativas, acorde con los roles establecidos en los perfiles profesionales correspondientes. El coeficiente de correlación de *r* Pearson es de 0.55, a un nivel de significancia de 0.05.

Recomendaciones

1. Las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército deben mejorar los mecanismos de selección de docentes como parte de una eficiente gestión institucional y administrativa con la finalidad de asegurar la disponibilidad de profesionales debidamente capacitados, con el perfil adecuado para lograr la calidad de los procesos educativos que realiza. Incidiendo particularmente en los siguientes aspectos:

1.1 Apreciación de directivos, profesores y estudiantes sobre la aplicación, pertinencia y vigencia de las políticas, las normas y los criterios académicos establecidos por la institución para la selección, vinculación y permanencia de sus profesores.

1.2 Diseñar un proceso de selección de docentes que permita evaluar las variables que influyen el desempeño de los profesores tales como:

1.2.1 Formación

1.2.2 Experiencia

1.2.3 Competencias docentes básicas y específicas del docente

1.2.4 Personalidad

1.2.5 Actitudes

1.2.6 Conocimientos

1.2.7 Dominio de métodos de enseñanza

1.2.8 Capacidad de Planeación didáctica

1.2.9 Aplicación de estrategias y técnicas en enseñanza centrada en el aprendizaje

1.2.10 Manejo del material y recursos didácticos

1.2.11 Determinar los estilos de aprendizaje de los alumnos

1.2.12 Actitud investigativa y proyectiva

1.3 Establecer Criterios y mecanismos para la selección de docentes en correspondencia con la naturaleza del cargo, las funciones y los compromisos contraídos en relación con las metas institucionales y del programa, considerando:

1.3.1 Idoneidad profesional y las condiciones humanas que permitan la formación de los estudiantes.

1.3.1.1 En el área de conocimientos.

1.3.1.2 En el área de desarrollo humano.

1.3.1.3 Los valores.

1.3.1.4 La filosofía que sustenta la institución.

1.3.2 Trayectoria académica y profesional:

1.3.2.1 La historia académica del docente para determinar su idoneidad en este campo.

1.3.2.2 La historia laboral para determinar su desempeño, su ética, su compromiso con los estudiantes y otros aspectos como puntualidad, entrega oportuna de informes, etc.

1.3.2.3 Se tendrán en cuenta los procesos de formación en el saber específico y la experiencia e idoneidad para ser un gestor y mediador de aprendizajes.

1.3.2.4 capacidad y experiencia en escritura, su actitud frente a la investigación y la docencia investigativa, la capacidad para integrar la teoría con la práctica.

1.3.3 Actitudes:

1.3.3.1 El gusto del docente por el trabajo con colectivos humanos.

1.3.3.2 Habilidad para relacionarse y para interactuar con otras personas.

1.3.3.3 La capacidad para planear y coordinar trabajos en equipo.

1.3.3.4 El deseo por su oficio y por su área del saber.

1.3.3.5 La motivación por el cargo al que aspira.

1.3.3.6 La posibilidad que encuentra para colmar sus expectativas en las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército.

1.3.3.7 Actitud positiva frente al cambio, frente a la vida frente a sí mismo, frente a los demás.

1.3.4 Personalidad:

1.3.4.1 Los valores que regulan su proyecto de vida como persona humana.

1.3.4.2 El comportamiento ético, moral y de compromiso social y profesional.

1.3.4.3 Su control de impulsos.

1.3.4.4 Su tolerancia a la frustración.

1.3.4.5 Su relación con la ley.

1.3.4.6 Su capacidad crítica y de discernimiento.

1.3.4.7 Responsabilidad y disciplina en el trabajo y en la vida personal y familiar.

1.3.4.8 Sentido de pertenencia.

1.3.5 Conocimientos en el área respectiva:

1.3.5.1 Dominio del saber específico en extensión, profundidad y en rigurosidad metodológica.

1.3.5.2 Experiencias laborales y docentes relacionadas con el área.

1.3.5.3 Experiencias de investigación.

1.3.5.4 Trayectoria en publicaciones relacionadas con el área y campos afines.

1.3.6 Habilidades y destrezas en el desempeño docente:

1.3.6.1 Habilidad expositiva verbal y escrita.

1.3.6.2 Claridad y orden en la exposición de las ideas.

1.3.6.3 Recursividad y creatividad en el campo metodológico.

1.3.6.4 Capacidad y hábitos de lectura.

1.3.6.5 Actitud frente al cambio.

2. Las escuelas de formación del COEDE, deben formular y/o gestionar ante el escalón superior correspondiente, un proyecto que esté orientado a la creación de un escalafón

docente en el Ejército considerando el Grado de preparación, la experiencia docente y los méritos reconocidos, que permitan clasificar, mejorar su administración y la gestión presupuestal correspondiente que asegure su capacitación, la ejecución de actividades de bienestar, motivación y promoción. Considerando básicamente:

2.1 Mecanismos de promoción horizontal visando el ascenso en el escalafón, con el consiguiente incremento salarial.

2.2 Mecanismos de promoción vertical visando el ascenso en la estructura laboral, asignándoles tareas de mayor responsabilidad, ya sean directivas o de supervisión, con el consiguiente incremento salarial.

2.3 La generación de un clima laboral adecuado: de confianza, comunicación y apoyo a la autoridad.

2.4 La aplicación de un régimen de propiedad intelectual en la institución aplicado a los materiales de apoyo a la docencia.

2.5 El desarrollo integral del docente, que incluyan la capacitación y actualización en los aspectos académicos, profesionales, pedagógicos.

2.6 El estímulo y reconocimiento a los docentes por el ejercicio calificado de la docencia, de la investigación, de la innovación, de la técnica y tecnología.

2.7 Que las remuneraciones de los profesores se tengan en cuenta los méritos profesionales y académicos, así como los estímulos a la producción académica debidamente evaluada.

2.8 La innovación, adaptación, transferencia técnica y tecnológica, creación de tecnofactos y prototipos, y obtención de patentes, de acuerdo con la naturaleza del programa.

2.9 Diseñar un proceso de promoción docente que considere aspectos particulares tales como:

2.9.1 Grados académicos y títulos profesionales

2.9.2 Actualizaciones y capacitaciones

2.9.3 Trabajos de investigación

2.9.4 Informe del jefe del DEDUC

2.9.5 Clase magistral

2.9.6 Cargos directivos o apoyo administrativo

2.9.7 Elaboración de materiales de enseñanza

2.9.8 Conocimiento de idiomas

2.9.9 Asesoría a los alumnos

2.9.10 Eficiencia y eficacia en la evaluación a los alumnos

2.9.11 Evaluación de los alumnos

2.9.12 Actividades de proyección social

2.10 Contar con la cantidad de docentes necesarios en relación a la cantidad de estudiantes del programa y sus necesidades de formación de acuerdo con el proyecto educativo.

2.11 Establecer criterios y mecanismos de promoción docente en correspondencia con la naturaleza del cargo, las funciones y los compromisos contraídos en relación con las metas institucionales y del programa, considerando:

2.11.1 La calidad y la dedicación de los docentes.

2.11.2 Acciones orientadas al desarrollo integral de los docentes, en el enriquecimiento de la calidad del mismo.

2.11.3 Estímulos al profesorado por el ejercicio calificado de la docencia, investigación, innovación, extensión o proyección social, aportes al desarrollo técnico y tecnológico y aportes el sistema educativo del Ejército.

2.11.4 La calidad de los materiales de apoyo producidos o utilizados por los docentes y su pertinencia de acuerdo con las metas del programa.

2.11.5 La experiencia profesional y/o académica de los profesores, según necesidades y exigencias del desarrollo óptimo de sus funciones sustantivas.

2.11.6 La Producción, utilización y evaluación de materiales de apoyo docente, pertinentes a la naturaleza, metas del programa y su función pedagógica.

3. Fomentar la cultura de evaluación del desempeño docente en cada una de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejercito, mediante el establecimiento de un sistema de evaluación permanente, que permita:

3.1 Evaluar las competencias profesionales de los docentes que le permitan interactuar con grupos heterogéneos.

3.2 Desarrollar procesos académicos con calidad, formar personas con solidas competencias, humanas, sociales e investigativas, de utilidad para el Ejército.

3.3 Desarrollar y aplicar políticas institucionales en materia de evaluación integral al desempeño de los docentes que asegure:

3.3.1 Centrar la formación en el aprendizaje del alumno.

3.3.2 Mejorar la formación de los docentes.

3.3.3 Definir los niveles de responsabilidad, los propósitos, el alcance, las consecuencias y garantizar los derechos de los evaluados.

3.3.4 Crear una imagen constructiva de la evaluación, contribuyendo a dilucidar las resistencias a dicho proceso.

3.3.5 Revalorar la evaluación ubicándola en el lugar que le corresponde, contextualizada y que favorezca el mejoramiento del docente como persona y como profesional.

3.3.6 Favorecer el desarrollo profesional de los docentes y al reconocimiento de su profesionalidad.

3.3.7 Responder a la necesidad de mejorar la calidad de los servicios educativos.

3.3.8 Retroalimentar los procesos formativos.

3.3.9 Contar con información pertinente sobre la competencia de los docentes.

3.3.10 Favorecer a la vinculación entre la práctica y el saber pedagógico.

3.3.11 Creas las condiciones requeridas para un adecuado proceso de evaluación del docente.

3.3.12 Articular las ofertas de formación docente en servicio con las necesidades de la Institución.

3.3.13 Considerar las expectativas del sistema educativo respecto a la labor del docente.

3.3.14 Elaborar del perfil del docente considerando sus capacidades básicas y específicas.

3.3.15 Generar una cultura evaluativa con la asesoría y el seguimiento correspondiente, que permita desarrollar una valuación de docentes de tipo formativo y de mejora.

3.4 Elaborar el Plan de desarrollo educativo considerando la direccionalidad, orientación, criterios y mecanismos de la evaluación docente que oriente al proceso a:

3.4.1 Definir consensuadamente la finalidad y el valor de la educación en la Institución.

3.4.2 Determinar la responsabilidad de cada instancia educativa, evitando restar autoridad al director de la escuela de formación.

3.4.3 Determinar un marco referencial teórico como punto de partida de la evaluación de docentes.

3.4.4 Fundamentar la evaluación en un modelo de docente, que toma en cuenta el medio laboral, social y las condiciones de trabajo.

3.4.5 Asegurar la capacitación del personal directivo para desarrollar la evaluación del docente.

3.4.6 Contar con personal capacitado que se encargue de la evaluación.

3.4.7 Apoyo a las autoridades evaluativas de los niveles intermedios.

3.4.8 Centrar la evaluación en el desempeño del docente.

3.5 Establecer criterios y mecanismos de evaluación de los profesores en correspondencia con la naturaleza del cargo, las funciones y los compromisos contraídos en relación con las metas institucionales y del programa, considerando:

3.5.1 La evaluación docente tiene los siguientes propósitos.

3.5.1.1 Selección

3.5.1.2 Asesoramiento

3.5.1.3 Desarrollo profesional

3.5.1.4 Promoción

3.5.1.5 Permanencia o despido

3.5.1.6 Mejora institucional

3.5.2 La finalidad de la evaluación de docentes es promover la mejora educativa.

3.5.2.1 Definir una evaluación de docentes de tipo formativo y de mejora.

3.5.2.2 Hacer partícipe al docente en todo el proceso de evaluación, “ser sujeto de evaluación” lo comprometería en los cambios deseables.

3.5.3 Que existe vinculación entre la evaluación de docentes y la gestión educativa.

3.5.3.1 La evaluación es debe favorecer el empoderamiento.

3.5.3.2 Definir el marco legal, los niveles de responsabilidad, los propósitos, el alcance y las consecuencias de las evaluaciones.

3.5.4 El carácter ético de la evaluación de los docentes.

3.5.4.1 Promover el rigor técnico, credibilidad, utilidad, transparencia y equidad.

3.5.4.2 Valorar, juzgar, diagnosticar y ofrecer información que ayude a tomar decisiones para la mejora.

3.5.4.3 La evaluación de docentes es integral.

3.5.4.4 Indagar las causas que expliquen los resultados Obtenidos, considerando todos aquellos aspectos del sistema que condicionan su labor profesional.

3.5.4.5 Evaluar al docente considerando como persona y como profesional.

3.5.4.6 Es indispensable considerar todos aquellos aspectos propios de su labor profesional, su función laboral como también los aspectos personales y actitudinales del docente.

4. Con el conocimiento y aporte de los docentes Confeccionar un reglamento del docente que contenga, entre otros, los siguientes aspectos: régimen de selección, vinculación, promoción, escalafón docente, evaluación, retiro y demás situaciones administrativas; derechos, deberes, régimen de participación en los organismos de dirección, régimen disciplinario, distinciones y estímulos.

Referencias

Alcántara, A. (2009). Ocho Tesis sobre Evaluación. Serie Documentos Educativos. Ediciones PAIDOS. Buenos Aires – Argentina

Bazán M. (2008) *Evaluación de la calidad del desempeño docente y su relación con el rendimiento escolar de los alumnos en el Área de Comunicación del Primer Año de Educación Básica Regular de las Instituciones Educativas públicas de la UGEL Ventanilla- Callao.* (Tesis de maestría inédita). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. E.P.G. Lima, Perú.

Bohórquez, J. (1999), *Fraude de la Educación en Venezuela*. (Tesis de maestría inédito) Universidad Nacional de Venezuela.

Coombs, G. (2004). *Crisis de la educación en Contraposición con una Calidad que se Manifiesta Políticamente*. (Tesis de doctorado inédito) Universidad Nacional de chile. Santiago de Chile.

Chacón R**.** (2011*). Evaluación del desempeño docente y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del Área de Historia, Geografía y Economía de Educación Secundaria en el distrito de Ate-Vitarte, UGEL N°06.* (Tesis de maestría inédito) Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.

Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la Teoría General de la Administración.* Mc Graw. Hill Interamérica. México.

Decreto Supremo N° 018. (2007). *Reglamento de la Ley Nº 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.* Ministerio de Educación, 9 de Julio. Lima, Perú.

Deming, C (1999) *La Calidad en la Sociedad del Conocimiento*. Nuevo Tiempo México

Hernandez S., Fernandez C., Baptista L. (2010). *Metodología de la Investigación*. Editorial. Macgraw hill. Quinta edición. México.

Huamaní M. (2010). *El Liderazgo Pedagógico de los docentes y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de computación e informática de Instituto Superior Tecnológico Público Ramiro Prialé Prialé.* (Tesis de maestría inédita). Universidad Cesar Vallejo. E.P.G.

Lafourcade p.d. (1977). *Evaluación de los aprendizajes*. CINCEL. MADRID.

Ley N° 28740. (2006). *Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa*. Ministerio de Educación, SINEACE.19 de mayo, Lima, Perú.

Ley N° 28044. (2003). *Ley General de Educación.* Ministerio de Educación, 28 de julio. Lima, Perú.

Lepeley, J. (2003). *La Calidad para el Mejoramiento Continúo*. Editorial Mc Graw- Hill, México.

Lavado, L. (2002) Iniciación en la investigación. Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú.

Morales, R. (2001), *Indicadores de calidad en el desempeño del docente del área educación para el trabajo de educación básica regular del distrito escolar N° 07 del estado de Táchira.* (Tesis de maestría inédita). Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela.

Murillo, J., Gonzales, V., y Rizo, H. (2006). *Evaluación del desempeño y carrera profesional docente*. Publicado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC / UNESCO Santiago. www.unesco.cl. Santiago de Chile, Chile, Junio 2006.

Pagano, R. (1999) Estadística para las ciencias del comportamiento. International Thomson Editores, S. A, México.

Ramírez, F (2003), Como Hacer un Proyecto de Investigación. Editorial PANAPO. 1° Edición. Caracas – Venezuela.

Resolución Suprema N° 001-2007-ED. *Proyecto Educativo Nacional al 2021.* Propuesto por el Consejo Nacional de Educación y asumido como desarrollo de la décimo segunda política de Estado por el Foro del Acuerdo Nacional. Enero 2007.

Ritchey, F. (1998) Estadística para las ciencias sociales. El potencial de la imaginación estadística. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. S. A., México

Resolución Suprema N° 001-2007-ED. *Proyecto Educativo Nacional al 2021.* Propuesto por el Consejo Nacional de Educación y asumido como desarrollo de la décimo segunda política de Estado por el Foro del Acuerdo Nacional. Enero 2007.

RE 34 – 1. (2011) *Sistema Educativo del Ejército.* Ministerio de Defensa, Ejército del Perú, diciembre 2011, Lima – Perú.

Santibañez, J. (2001) Manual para la evaluación del aprendizaje estudiantil. Conceptos, procedimientos, análisis e interpretación para el proceso evaluativo. Editorial Trillas, S. A., México.

Triola, M. (2009) Estadística. Editorial Pearson Educación, S. A. México.

UNESCO, (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI*. Paris 5-9 de Octubre.

Vásquez W. (2009). *Evaluación del desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel secundario en el Área de Matemática de las Instituciones Educativas Estatales del distrito de Carmen de La Legua Reynoso en año 2008*. (Tesis de maestría inédito). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.

WAYNE, D. (1988) Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y a la educación. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. S. A., México.

Apéndices

Apéndice A
Matriz de consistencia
Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015

Problema	**Objetivos**	**Hipótesis y variables**				**Metodología**
		Hipótesis	**Variables**	**Dimensiones**	**Indicadores**	
Problema general ¿Qué relación existe entre la productibilidad del docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y Doctrina del	**Objetivo general** Establecer la relación que existe entre la productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y	**Hipótesis general** La productividad del personal docente se relaciona significativamente con la calidad educativa de las escuelas de formación del Comando de Educación y	**Variable X** Desempeño Docente	Proceso de selección	• Acceso por oposición • Acceso por concurso de méritos. • Acceso por selección libre	**Tipo, nivel y diseño** • El tipo de investigación es descriptivo – correlacional • El diseño es no experimental de naturaleza transversal con un solo corte muestral **Método** Método inductivo
				Mecanismos de promoción	• Promoción horizontal • Promoción vertical	
				Evaluación de desempeño	• Conocimiento y habilidades • Eficiencia en el servicio • Asistencia y puntualidad	

Ejército, año 2015? **Problemas específicos** Pe1 ¿Qué relación existe entre la productividad del docente y la calidad de gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE? Pe2 ¿Qué relación existe entre la productividad del docente y la calidad de educación para la	Doctrina del Ejército. **Objetivos específicos** **Oe1** Determinar la relación que existe entre la selección del personal docente y la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE. **Oe2** Determinar la relación que existe entre los mecanismos de promoción docente y la	Doctrina del Ejército. **Hipótesis específicas** **He1** La productividad del docente se relaciona significativamente con la calidad de la gestión institucional y administrativa de las escuelas de formación del COEDE **He2** Los mecanismos de promoción docente se relacionan significativamente con la calidad del apoyo para la formación profesional de las	**Variable Y** Calidad educativa	Calidad de gestión institucional y administrativa	• Planificación estratégica • Organización, dirección y control	Método deductivo Método analítico **Población** Está constituido por 120 docentes nombrados de las escuelas de formación del COEDE **Muestra** • Muestra no probabilístico • Será tomada del total de docentes nombrados de las tres escuelas de formación del COEDE. **Técnicas e instrumentos** • Observación participante
				Calidad de apoyo a la formación profesional	• Infraestructura y equipamiento • Recursos financieros • Programas de bienestar • Grupos de interés.	
				Calidad de formación profesional	• Enseñanza - aprendizaje • Investigación • Proyección social	

formación profesional de las escuelas de formación del COEDE? Pe3 ¿Qué relación existe entre la evaluación del desempeño docente y la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE?	calidad del apoyo para la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE. **Oe3.** Determinar la relación que existe entre la evaluación del desempeño docente y la calidad de formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.	escuelas de formación del COEDE **He3** La evaluación del desempeño docente se relaciona significativamente con la calidad de la formación profesional de las escuelas de formación del COEDE.				• Encuesta “A” para medir la variable X • Encuesta “B” para medir la variable Y

Apéndice B
Operacionalización de variables
Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, año 2015

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Índices
Variable x Desempeño docente	Proceso de selección	•Acceso por oposición •Acceso por concurso de méritos. •Acceso por selección libre	7	Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo
	Mecanismos de promoción	•Promoción horizontal •Promoción vertical	7	
	Evaluación de desempeño	•Conocimiento y habilidades •Eficiencia en el servicio •Asistencia y puntualidad	6	
Variable y Calidad Educativa	Calidad de gestión institucional y administrativa	•Planificación estratégica •Organización, dirección y control	7	
	Calidad de apoyo a la formación profesional	•Infraestructura y equipamiento •Recursos financieros •Programas de bienestar •Grupos de interés.	7	
	Calidad de formación profesional	•Enseñanza - aprendizaje •Investigación •Proyección social	6	

Apéndice C
Instrumento de evaluación
Encuesta A: Productividad del docente y la calidad educativa de las escuelas de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército

ESCUELA DE POSTGRADO

CIENCIAS MILITARES

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES

ENCUESTA "A"

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos y docentes de las escuelas de formación del COEDE, que nos atendieron amablemente.

Responda a las siguientes preguntas según su criterio, marque con una "X" en la alternativa que le corresponde:

Escala likert			
1.Muy de acuerdo	2.De acuerdo	3.En desacuerdo	4.Muy en desacuerdo

Desempeño docente

	Proceso de selección				
1	La selección de candidatos para el acceso a la función docente está normado en base a un sistema establecido en el Ejército.	1	2	3	4
2	En el COEDE, cada escuela de formación selecciona a sus propios docentes, en lo referente a vacantes concretas y sus propios procedimientos de admisión.	1	2	3	4
3	El acceso por oposición es el proceso de selección mediante la calificación obtenida en un examen o prueba de evaluación.	1	2	3	4
4	El acceso por concurso de méritos es el proceso de selección basado en aptitudes y méritos de los candidatos.	1	2	3	4
5	La selección libre no requiere regulación de orden superior, en esos casos lo realiza la misma institución educativa, según sus pautas.	1	2	3	4

6	La selección de docentes por oposición asegura la captación de docentes competentes.	1	2	3	4
7	La combinación de los tres procesos de selección de docentes, asegura una mejor calidad educativa.	1	2	3	4
	Mecanismos de promoción				
8	Existe un sistema de promoción de los docentes ya establecido	1	2	3	4
9	Un buen sistema de promoción de docentes incrementan la calidad de la enseñanza	1	2	3	4
10	Tienen relación un buen sistema de promoción con la motivación de los docentes	1	2	3	4
11	Existe algún sistema por el cual los docentes ven reconocido y recompensado su trabajo y dedicación, sin que ello suponga modificar su labor como docente de aula	1	2	3	4
12	Existen criterios para la promoción horizontal relacionados con la promoción de categoría variados, por ejemplo: la antigüedad, formación adicional, evaluación de desempeño, etc.	1	2	3	4
13	Un sistema de promoción vertical está relacionado con el desempeño de otras tareas de mayor responsabilidad	1	2	3	4
14	Los docentes de las escuelas de formación del COEDE, tienen conocimiento del sistema de promoción y las exigencias de la misma.	1	2	3	4
	Evaluación de desempeño				
15	En el Perú, los resultados de la evaluación del desempeño docente es considerados clave en la promoción para la carrera magisterial	1	2	3	4
16	Una finalidad de la evaluación del profesorado, es mejorar su desempeño, mantenerle motivado y reconocer su trabajo.	1	2	3	4
17	La evaluación de tipo formativo está relacionada con la mejora de la calidad de la enseñanza.	1	2	3	4
18	La evaluación del desempeño docente, puede tener repercusiones para la vida profesional del profesorado; es decir, salario o su promoción.	1	2	3	4

19	El sistema de evaluación de docentes de las escuelas de formación del COEDE parte de la concepción de lo que es ser un buen docente.	1	2	3	4
20	La autoevaluación docente es pedir a los propios profesores que hagan un informe que recoja su propia autoevaluación.	1	2	3	4

Encuesta B: La calidad educativa

Escuela de Formación del Comando de Educación y Doctrina del Ejército

ESCUELA DE POSTGRADO

CIENCIAS MILITARES

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES
ENCUESTA B

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos y docentes de las escuelas de formación del COEDE, que nos atendieron amablemente.

Responda a las siguientes preguntas según su criterio, marque con una "x" en la alternativa que le corresponde:

Escala likert			
1.Muy de acuerdo	2.De acuerdo	3.En desacuerdo	4.Muy en desacuerdo

Calidad educativa

	Calidad de gestión institucional y administrativa				
1	La escuela cuenta con un plan estratégico elaborado con la participación de sus autoridades y representantes de la comunidad educativa	1	2	3	4
2	El Plan Estratégico contribuye al aseguramiento de la calidad de la gestión	1	2	3	4
3	La escuela cuenta con misión, visión, objetivos, políticas, estrategias, proyectos, actividades, metas e indicadores.	1	2	3	4
4	La estructura funcional y orgánica determina niveles de autoridad y asignación de responsabilidades.	1	2	3	4
5	El sistema de información y comunicación en la escuela es eficaz	1	2	3	4
6	El plan operativo de la escuela es difundido con eficacia	1	2	3	4
7	Los programas de motivación e incentivos para el personal administrativo de la escuela, son eficaces.	1	2	3	4
	Calidad de apoyo a la formación profesional				
8	Las instalaciones para la enseñanza-aprendizaje tienen la comodidad, seguridad y el equipamiento necesario.	1	2	3	4

9	Las instalaciones donde se da el servicio de biblioteca tienen la comodidad, seguridad y el equipamiento necesarios.	1	2	3	4
10	Las instalaciones de la escuela para la práctica de deportes, actividades culturales y esparcimiento tienen la comodidad, seguridad y el equipamiento necesarios.	1	2	3	4
11	El plan estratégico de la escuela que gestiona la carrera se encuentra financiado.	1	2	3	4
12	La escuela dispone de un programa de bienestar debidamente implementado.	1	2	3	4
13	Los programas de mantenimiento de las instalaciones y sus equipos se encuentran financiados.	1	2	3	4
14	Los grupos de interés de la escuela participan en la mejora de la calidad de la gestión.	1	2	3	4
	Calidad de formación profesional				
15	Se aplican estrategias de enseñanza-aprendizaje de forma eficaz en el desarrollo de los contenidos de las asignaturas o cursos.	1	2	3	4
16	La coordinación entre las áreas académicas y administrativas que intervienen en la gestión es eficiente, para asegurar la adecuada atención a los estudiantes.	1	2	3	4
17	El sistema de evaluación del aprendizaje es eficaz y se aplica en cada tipo de actividad académica.	1	2	3	4
18	El procedimiento para la admisión es de conocimiento público y asegura la selección del estudiante que cumple el perfil del ingresante.	1	2	3	4
19	Los estudiantes participan en proyectos de investigación que tratan sobre temáticas relacionadas con las líneas de investigación priorizadas por la escuela.	1	2	3	4
20	Los estudiantes participan en proyectos de extensión universitaria y de proyección social relacionados con el proyecto educativo.	1	2	3	4

Apéndice D

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach Encuesta A

Análisis de fiabilidad

Escala: Proceso de Selección

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.674	.674	7

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM1	2.08	.898	102
ÍTEM2	1.94	.888	102
ÍTEM3	2.17	.732	102
ÍTEM4	1.88	.824	102
ÍTEM5	2.31	.808	102
ÍTEM6	2.29	.816	102
ÍTEM7	2.07	.836	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.106	1.882	2.314	.431	1.229	.027	7

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM1	12.67	7.908	.540	.387	.590
ÍTEM2	12.80	8.417	.434	.386	.624
ÍTEM3	12.58	8.821	.479	.266	.616
ÍTEM4	12.86	10.258	.095	.071	.715
ÍTEM5	12.43	8.802	.414	.264	.631
ÍTEM6	12.45	9.498	.254	.221	.674
ÍTEM7	12.68	8.320	.502	.360	.605

Análisis de fiabilidad

Escala: Mecanismos de Promoción

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.718	.716	7

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM8	2.51	.829	102
ÍTEM9	1.69	.758	102
ÍTEM10	1.94	.910	102
ÍTEM11	2.59	.894	102
ÍTEM12	2.46	.864	102
ÍTEM13	2.31	.783	102
ÍTEM14	2.38	.856	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.269	1.686	2.588	.902	1.535	.110	7

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM8	13.37	9.444	.554	.418	.654
ÍTEM9	14.20	11.585	.155	.091	.743
ÍTEM10	13.94	11.165	.158	.158	.754
ÍTEM11	13.29	9.200	.545	.470	.654
ÍTEM12	13.42	8.900	.642	.545	.629
ÍTEM13	13.57	10.129	.444	.313	.682
ÍTEM14	13.50	9.342	.550	.442	.654

Análisis de fiabilidad

Escala: Evaluación de Desempeño

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.745	.743	6

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM15	2.08	.829	102
ÍTEM16	1.69	.717	102
ÍTEM17	1.65	.639	102
ÍTEM18	1.83	.833	102
ÍTEM19	2.00	.867	102
ÍTEM20	2.01	.764	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	1.876	1.647	2.078	.431	1.262	.033	6

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM15	9.18	6.919	.457	.278	.716
ÍTEM16	9.57	6.723	.635	.432	.669
ÍTEM17	9.61	7.944	.345	.204	.741
ÍTEM18	9.42	6.583	.542	.334	.690
ÍTEM19	9.25	6.291	.587	.376	.676
ÍTEM20	9.25	7.573	.343	.277	.745

Análisis de fiabilidad

Escala: Desempeño Docente

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.826	.824	20

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM1	2.08	.898	102
ÍTEM2	1.94	.888	102
ÍTEM3	2.17	.732	102
ÍTEM4	1.88	.824	102
ÍTEM5	2.31	.808	102
ÍTEM6	2.29	.816	102
ÍTEM7	2.07	.836	102
ÍTEM8	2.51	.829	102
ÍTEM9	1.69	.758	102
ÍTEM10	1.94	.910	102
ÍTEM11	2.59	.894	102
ÍTEM12	2.46	.864	102
ÍTEM13	2.31	.783	102
ÍTEM14	2.38	.856	102
ÍTEM15	2.08	.829	102
ÍTEM16	1.69	.717	102
ÍTEM17	1.65	.639	102
ÍTEM18	1.83	.833	102
ÍTEM19	2.00	.867	102
ÍTEM20	2.01	.764	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.094	1.647	2.588	.941	1.571	.078	20

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM1	39.80	54.278	.550	.604	.810
ÍTEM2	39.94	55.165	.486	.515	.813
ÍTEM3	39.72	57.750	.366	.468	.820
ÍTEM4	40.00	60.495	.093	.256	.833
ÍTEM5	39.57	57.970	.304	.338	.823
ÍTEM6	39.59	58.264	.276	.310	.824
ÍTEM7	39.81	55.123	.527	.532	.811
ÍTEM8	39.37	56.058	.452	.592	.815
ÍTEM9	40.20	58.080	.321	.346	.822
ÍTEM10	39.94	58.016	.254	.332	.826
ÍTEM11	39.29	55.635	.445	.553	.816
ÍTEM12	39.42	54.682	.543	.611	.810
ÍTEM13	39.57	56.723	.426	.477	.817
ÍTEM14	39.50	56.074	.433	.553	.816
ÍTEM15	39.80	55.030	.540	.485	.811
ÍTEM16	40.20	57.605	.390	.565	.819
ÍTEM17	40.24	58.855	.316	.358	.822
ÍTEM18	40.05	56.265	.432	.444	.816
ÍTEM19	39.88	54.521	.553	.530	.810
ÍTEM20	39.87	59.380	.204	.386	.827

Apéndice E

Prueba de validez: prueba de análisis factorial (KMO) Encuesta A

A. factorial

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N del análisis
Proceso de Selección	14.75	3.382	102
Mecanismos de Promoción	15.88	3.599	102
Evaluación de Desempeño	11.25	3.098	102

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.661
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	47.869
	gl	3
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
Proceso de Selección	1.000	.630
Mecanismos de Promoción	1.000	.645
Evaluación de Desempeño	1.000	.561

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.836	61.197	61.197	1.836	61.197	61.197
2	.634	21.118	82.315			
3	.531	17.685	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes[a]

	Componente
	1
Proceso de Selección	.794
Mecanismos de Promoción	.803
Evaluación de Desempeño	.749

Método de extracción: Análisis de componentes principales

a. 1 componentes extraídos

Apéndice F

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach Encuesta B

Análisis de fiabilidad

Escala: Calidad de Gestión Institucional y Administrativa

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.766	.761	7

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM1	2.06	.806	102
ÍTEM2	1.92	.713	102
ÍTEM3	1.81	.609	102
ÍTEM4	1.88	.664	102
ÍTEM5	2.21	.905	102
ÍTEM6	2.42	.861	102
ÍTEM7	2.54	.886	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.120	1.814	2.539	.725	1.400	.078	7

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM1	12.78	9.062	.589	.474	.714
ÍTEM2	12.92	10.350	.373	.282	.759
ÍTEM3	13.03	10.563	.413	.409	.752
ÍTEM4	12.96	10.771	.311	.319	.768
ÍTEM5	12.64	8.471	.623	.515	.704
ÍTEM6	12.42	8.900	.570	.484	.718
ÍTEM7	12.30	9.045	.514	.431	.732

Análisis de fiabilidad

Escala: Calidad de Apoyo a la Formación Profesional

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.863	.862	7

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM8	2.61	.914	102
ÍTEM9	2.35	.930	102
ÍTEM10	2.30	.768	102
ÍTEM11	2.42	.826	102
ÍTEM12	2.75	.895	102
ÍTEM13	2.56	.851	102
ÍTEM14	2.38	.856	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.483	2.304	2.755	.451	1.196	.026	7

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM8	14.77	14.592	.664	.457	.839
ÍTEM9	15.03	14.781	.618	.469	.846
ÍTEM10	15.08	16.370	.499	.363	.860
ÍTEM11	14.96	14.989	.687	.592	.836
ÍTEM12	14.63	14.949	.623	.450	.844
ÍTEM13	14.82	14.959	.665	.566	.839
ÍTEM14	15.00	14.891	.671	.493	.838

Análisis de fiabilidad

Escala: Calidad de Formación Profesional

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.793	.795	6

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM15	2.12	.722	102
ÍTEM16	2.26	.807	102
ÍTEM17	2.11	.770	102
ÍTEM18	2.09	.822	102
ÍTEM19	2.08	.699	102
ÍTEM20	2.48	.829	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.190	2.078	2.480	.402	1.193	.025	6

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM15	11.02	7.821	.573	.407	.755
ÍTEM16	10.87	7.142	.663	.539	.731
ÍTEM17	11.03	7.336	.654	.524	.735
ÍTEM18	11.05	8.007	.424	.210	.791
ÍTEM19	11.06	8.096	.520	.306	.767
ÍTEM20	10.66	7.832	.460	.290	.782

Análisis de fiabilidad

Escala: Calidad Educativa

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	102	100.0
	Excluidos[a]	0	.0
	Total	102	100.0

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

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.912	.908	20

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
ÍTEM1	2.06	.806	102
ÍTEM2	1.92	.713	102
ÍTEM3	1.81	.609	102
ÍTEM4	1.88	.664	102
ÍTEM5	2.21	.905	102
ÍTEM6	2.42	.861	102
ÍTEM7	2.54	.886	102
ÍTEM8	2.61	.914	102
ÍTEM9	2.35	.930	102
ÍTEM10	2.30	.768	102
ÍTEM11	2.42	.826	102
ÍTEM12	2.75	.895	102
ÍTEM13	2.56	.851	102
ÍTEM14	2.38	.856	102
ÍTEM15	2.12	.722	102
ÍTEM16	2.26	.807	102
ÍTEM17	2.11	.770	102
ÍTEM18	2.09	.822	102
ÍTEM19	2.08	.699	102
ÍTEM20	2.48	.829	102

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/ mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	2.268	1.814	2.755	.941	1.519	.067	20

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eleimina el elemento
ÍTEM1	43.30	89.620	.526	.609	.908
ÍTEM2	43.44	94.130	.264	.421	.914
ÍTEM3	43.55	93.874	.343	.596	.912
ÍTEM4	43.48	94.371	.270	.463	.913
ÍTEM5	43.16	86.470	.654	.601	.905
ÍTEM6	42.94	85.897	.730	.666	.903
ÍTEM7	42.82	86.721	.653	.611	.905
ÍTEM8	42.75	86.187	.664	.597	.905
ÍTEM9	43.01	87.436	.575	.574	.907
ÍTEM10	43.06	90.610	.485	.506	.909
ÍTEM11	42.94	87.541	.652	.656	.905
ÍTEM12	42.61	87.092	.623	.610	.906
ÍTEM13	42.80	88.179	.587	.664	.907
ÍTEM14	42.98	86.257	.710	.626	.903
ÍTEM15	43.25	90.187	.553	.588	.908
ÍTEM16	43.10	88.070	.632	.662	.906
ÍTEM17	43.25	89.420	.569	.624	.907
ÍTEM18	43.27	90.518	.454	.399	.910
ÍTEM19	43.28	92.047	.429	.540	.910
ÍTEM20	42.88	87.808	.630	.616	.906

Apéndice G

Prueba de validez: prueba de análisis factorial (KMO) Encuesta B

A. factorial

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N del análisis
Calidad de Gestión Institucional y Administrativa	14.84	3.545	102
Calidad de Apoyo a la Formación Profesional	17.38	4.479	102
Calidad de Formación Profesional	13.14	3.264	102

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.732
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	127.447
	gl	3
	Sig.	.000

Comunalidades

	Inicial	Extracción
Calidad de Gestión Institucional y Administrativa	1.000	.776
Calidad de Apoyo a la Formación Profesional	1.000	.768
Calidad de Formación Profesional	1.000	.763

Método de extracción: Análisis de Componentes principales

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.307	76.909	76.909	2.307	76.909	76.909
2	.356	11.852	88.762			
3	.337	11.238	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes[a]

	Componente
	1
Calidad de Gestión Institucional y Administrativa	.881
Calidad de Apoyo a la Formación Profesional	.877
Calidad de Formación Profesional	.874

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos