

**ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL
DEL ÁREA DE CARPINTERÍA METÁLICA DEL CETPRO DE LA BRIGADA DE
INFANTERÍA, LAMBAYEQUE 2016**

**METHODOLOGICAL STRATEGY FOR THE PROFESSIONAL TECHNICAL TRAINING
OF THE METPICAL CARPENTRY AREA OF CETPRO OF THE INFANTRY BRIGADE,
LAMBAYEQUE 2016**

Cecilio Sanchez Canta¹
Pedro Carlos Pérez Martinto²

Fecha de recepción: 16 mayo 2017

Fecha de aceptación: 18 junio 2017

Resumen

El presente trabajo ha sido realizado con el propósito de hallar una solución ante las dificultades de la formación técnico productiva de los soldados – estudiantes de la Brigada de Artillería de la región Lambayeque; de ahí que se propuso como objetivo elaborar una estrategia metodológica del área de carpintería metálica del Centro Educativo Técnico Productivo CETPRO, para mejorar la formación técnico productiva en los soldados – alumnos de la Brigada de Infantería. La realización de dicho trabajo estuvo orientada bajo la utilización de métodos del nivel teórico y empírico como la búsqueda bibliográfica, el análisis y síntesis, el análisis histórico lógico; así como el uso de encuestas (cuestionarios) para indagar valoraciones sobre la dinámica del proceso de formación técnico productiva en el CETPRO. Se aplicó los instrumentos a una muestra representativa de los soldados – estudiantes de la Brigada y a 3 especialistas de la rama pedagógica vinculados a dicho centro. Se logró elaborar la estrategia metodológica a partir de un grupo de criterios, estructurada; además, en tres etapas con sus correspondientes objetivos, contenido, y aspectos necesarios para la evaluación, tanto de cada etapa como de la estrategia en su conjunto.

Palabras clave: *Formación técnico profesional, estrategia metodológica, CETPRO*

Abstract

The present work of thesis has been realized with the purpose of finding a solution to the difficulties of the productive technical training of the soldiers - students of the Artillery Brigade of the Lambayeque region; Hence the objective was to develop a methodological strategy of the metal carpentry area of CETPRO, to improve technical training in soldiers - students of the Infantry Brigade. The accomplishment of this work was oriented under the use of theoretical and empirical methods of the level as the bibliographic search, the analysis and synthesis, the logical historical analysis; As well as the use of surveys (questionnaires) to inquire about the dynamics of the productive technical training process in CETPRO. The instruments were applied to a representative sample of soldiers - students of the Brigade and 3 specialists of the pedagogic branch linked to that center. It was possible to elaborate the methodological strategy from a set of criteria, structured; In addition, in three stages with their corresponding objectives, content, and aspects necessary for the evaluation, for each stage as well as the strategy as a whole

Keywords: *Professional technical training, Methodological strategy, CETPRO*

¹ Mayor de la 7ma Brigada de Infantería, Lambayeque. Estudiante de la Maestría en Ciencias de la Educación. Escuela de Postgrado. Universidad Señor de Sipán. CESACA_28@hotmail.com

² Docente e Investigador – Escuela de Postgrado – Universidad Señor de Sipán. Doctor. Especialista en Educación. La Habana, Cuba. pcpmartinto2015@gmail.com

1. Introducción

La sociedad avanza de forma vertiginosa con el desarrollo tecnológico e informático que crece a pasos agigantados. Con el pasar de los años todas las ciencias, empresas y todo lo que tenga que relacionarse con el mundo laboral está vinculado directamente al manejo de las tecnologías. En la actualidad para acceder al mercado laboral se requiere de personas con una serie de capacidades y conocimientos, ya que se vive en una sociedad altamente competitiva, donde los mejores capacitados tienen mayores oportunidades de acceder a un puesto de trabajo, la competencia implica el uso de conocimientos, habilidades y actitudes y deben contribuir al desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida.

La Educación Técnico-Productiva es una forma de educación orientada a la adquisición y desarrollo de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible, competitivo y humano, así como a la promoción de la cultura innovadora que responda a la demanda del sector productivo y a los avances de la tecnología, del desarrollo local, regional y nacional, así como a las necesidades educativas de los estudiantes en sus respectivos entornos.

Asimismo, contribuye a un mejor desempeño de la persona que trabaja, a mejorar su nivel de empleabilidad y a su desarrollo personal. Está destinada a las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral y a alumnos de la Educación Básica. Se rige por los principios dispuestos en los artículos 40° al 45° de la Ley General de Educación N° 28044.

En todos los cuarteles a nivel nacional el personal de tropa presta servicio militar voluntario durante dos (02) años, a partir de sus 18 años de edad. Desde el año 2012 los cuarteles han dejado de ser lugares sin orientación educativa para convertirse en un centro de orientación-técnico-profesional y con más oportunidades para nuestros jóvenes, se ha instaurado dentro de las instalaciones militares los centros de educación técnico productivo (CETPRO), y durante seis (06) meses se les enseña diferentes oficios técnicos con demanda en el mercado laboral, a fin de que al licenciarse de su servicio militar pueda ser un ente productivo en nuestra sociedad.

En la Brigada de Infantería se cuenta con un CETPRO, la instrucción dentro de este centro educativo no se lleva de la mejor manera, partiendo por los horarios establecidos para el desarrollo de la instrucción, muchas veces se cruzan con actividades castrenses (ceremonias, servicios de guardia, servicios de cuartel, etc.) y se da prioridad a estas últimas, también existe deficiencias en cuanto a instalaciones, estas no son las adecuadas para el buen desarrollo de la instrucción, así mismo los materiales asignados para prácticas de los alumnos no son en cantidades necesarias por lo que se ve limitada el desarrollo practico laboral en este CETPRO.

Mejorar las condiciones de instrucción del CETPRO que mediante Ley N° 28518 del 24 de mayo del 2005, se promulgó la Ley sobre modalidades formativas laborales, en la Brigada de Infantería que logrará mejoras en la calidad de instrucción de los soldados alumnos y en su desempeño en la institución.

La organización del CETPRO se debe dar de una mejor manera, estableciendo responsabilidades para el buen desarrollo de la instrucción, realizando cambios en los horarios y estableciendo que los soldados alumnos lleven sus clases en el tercer semestre del servicio miliar y no en el cuarto semestre a fin de poder verificar lo aprendido y poder explotar sus capacidades y habilidades desarrolladas durante el período de instrucción en el mejoramiento de nuestras instalaciones.

Una mejora logística para los alumnos del CETPRO logrará revertir con un adecuado control y cumplimiento de las normas y la organización la limitación de la instrucción educativa.

Se logrará mejores resultados en los estudiantes en cuanto a la capacitación de sus oficios, hacerlos hombres más felices con una inclusión social más efectiva que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de su familia, etc.

En la actualidad el CETPRO de la Brigada de Infantería, se realiza para el personal de tropa en su último semestre (próximos a licenciarse), sin embargo, mediante diagnóstico realizado con la aplicación de instrumentos, se observaron las manifestaciones internas siguientes:

- Inadecuadas instalaciones para la impartición de la docencia y prácticas, lo que no ayuda a la mejora de la instrucción.
- Deficiente organización estructural para el desarrollo docente.
- Insuficiente motivación de los soldados-alumnos en la toma de conciencia como opción para perfeccionar su calidad de vida y la de sus familiares.
- Inexistencia de un comando responsable para verificar el cumplimiento de las normas establecidas para el CETPRO.

A partir de las manifestaciones antes descritas se formula el problema científico: Insuficiencias en la instrucción educativa, limita su formación técnica productiva. Dentro de las causas que emergen del problema se hallan:

- Insuficiente orientación didáctica-metodológica de los soldados-alumnos del área de carpintería metálica del CETPRO en el Proceso de formación técnico profesional para el sistema de evaluación integral.
- Limitaciones prácticas en el proceso de formación técnico-profesional en la creación de situaciones de enseñanza aprendizaje para la formación integral técnico productiva de los alumnos del CETPRO.
- Limitada orientación práctica y metodológica en la comunicación y participación de los grupos de interés en la definición de la problemática a resolver dentro del proceso de formación técnico productivo de los soldados- alumnos del CETPRO

Se propuso, entonces, para dar solución a esta problemática: Elaborar una estrategia metodológica del área de carpintería metálica del CETPRO, para mejorar la formación técnico productivo en los soldados – alumnos de la Brigada de Infantería. Como Campo de acción de la investigación la dinámica del proceso de formación técnico profesional, se plantearon las siguientes tareas:

- Caracterizar epistemológicamente el proceso de formación técnico profesional y su dinámica.
- Determinar las tendencias históricas del proceso de formación técnico profesional y su dinámica.
- Diagnosticar el estado actual de la dinámica del proceso de formación técnico profesional en el área de carpintería metálica del CETPRO de la Brigada de Infantería.
- Elaborar las acciones, etapas, contenido y objetivos de la estrategia metodológica instructiva-educativa para el área de carpintería metálica del CETPRO.
- Validar los resultados de la investigación por medio de la valoración de especialistas en el área de la educación técnico profesional.

Varios autores han debatido sobre estos temas buscando soluciones hacia el perfeccionamiento del proceso de formación técnico productiva. En este sentido, Arbizu, (2002) aborda la perspectiva del sistema nacional de cualificaciones y formación profesional en España. Permitiendo toda una transparencia, reconocimiento y calidad de competencias que han de desarrollarse en estos ámbitos educativos y niveles educacionales.

La Ley orgánica de las cualificaciones y de la formación profesional (LOCFP) de junio de 2002 ha establecido y ordenado el sistema integral de formación profesional, de cualificaciones y acreditación en España. Con ella se pretende elevar la calidad y coherencia de la formación profesional y potenciar la formación permanente, así como los procedimientos de evaluación,

acreditación y reconocimiento de los saberes informales de las personas. De esta manera, se crean mecanismos que vinculen la formación profesional y el aprendizaje en el empleo, creando itinerarios y módulos profesionales que ayuden a las personas a transitar de uno a otro sistema, mejorando sus calificaciones y empleabilidad, así como la movilidad de la fuerza laboral en la Unión Europea.

En una era caracterizada por los constantes cambios tecnológicos y la demanda de competencias técnicas de alto nivel, la Educación Técnico Profesional requiere proyectarse más allá de los programas escolares y asegurar oportunidades claras de aprendizaje posterior.

El nuevo siglo es testigo de un renovado interés por la educación técnico Profesional (ETP). Después de un largo periodo de desatención y marginamiento de los debates de política educativa, este tipo de formación está siendo nuevamente promovido por los organismos internacionales y los gobiernos nacionales (MINEDU – Perú, Ley General de Educación N° 28044 del 2009), (OECD/IBRD/The World Bank, 2012), (Unesco, 2012)

Se trata de una nueva concepción de la ETP que la aleja definitivamente de la imagen de una formación terminal que prepara para un puesto específico de trabajo y que la convierte en una opción que, a través de la creación de itinerarios formativos desde el nivel secundario hacia el postsecundario, fomenta el acceso y permanencia en el sistema educativo de poblaciones desfavorecidas (Stipanovic, 2012); en tanto, para transformar a la ETP en un mecanismo efectivo de promoción de igualdad de oportunidades muchas naciones, entre ellas Chile, requieren reformar esta educación, conectando sus distintos niveles y fortaleciendo su formación general, entre otros aspectos (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD, 2009)

En Chile, la educación media técnico profesional (EMTP) está legalmente abierta a la educación superior y promete a los jóvenes y las familias que la eligen, una formación integral en el ámbito de una especialidad que facilite su inserción laboral, así como también la posibilidad de continuación de estudios. No obstante, este segundo propósito, en la práctica, no se sustenta en la enseñanza de contenidos académicos ni en la existencia de conexiones formales con la educación superior técnico profesional (ESTP). Como norma general, los programas de estudio técnicos entre los niveles secundario y terciario no están alineados, lo que lleva muchas veces a sus egresados a repetir contenidos ya cursados, sin la posibilidad de que sus aprendizajes previos sean reconocidos. “La falta de conexión de la EMTP con la ESTP es uno de los síntomas de la ambigüedad estratégica en la que se encuentra esta modalidad formativa”. (Sepúlveda, 2011)

Variados e intensos informes se han referido a esta problemática, sin embargo, la misma no ha sido abordada desde la investigación educativa con la profundidad y extensión requerida. La escasa literatura nacional en la materia ha puesto el foco principalmente en la articulación al interior de la educación superior (Cáceres, 2007), (Gaete, 2011).

En la época del Imperio Inca (siglo XIII d.C): el entrenamiento para los ejércitos se inicia desde esta época, donde las primeras escuelas se denominaron Pacaretampu y en el Cusco se tuvo el llamado templo de Collcampata siendo el principal centro de enseñanza en el Yachayhuasi o Casa de la Sabiduría. Estos centros se dedicaban a instruir a los soldados una vez que se licenciaban de sus misiones. A modo de ceremonia de graduación se cumplía un ceremonial en presencia del Inca y los ancianos de sangre real. Desde esta época se seleccionaban a los futuros oficiales del ejército Inca que dominaron por poco más de un siglo.

En la época del Virreinato del Perú, (1542), la defensa estuvo al cuidado del Virrey. Los soldados debían probar su pureza de sangre y origen para ser seleccionados e ir a entrenar al Regimiento de Infantería y Dragones. Si bien a inicios de esta época colonial, los soldados y oficiales eran de origen Ibérico, fue a partir del siglo XVIII que comenzó el reclutamiento y selección de combatientes naturales, lo que posibilitó el nacimiento del Ejército Real del Perú, una rama del Ejército Realista Español, compuesto por soldados peruanos. En esta etapa se destacó el Brigadier Mateo Pumacahua quien combatió al célebre líder rebelde cuzqueño Túpac Amaru II en los años 1780.

Ya en la época de la República: en el 1823, se comenzó a necesitar de una Academia Militar donde se instruyera profesionalmente a los cuadros de jefes y oficiales que necesitaba el Ejército para cumplir misiones de defensa de la libertad y velar por la seguridad de la Nación.

Fue así que, durante el primer gobierno del Gran Mariscal Gamarra, se funda la primera Escuela Militar del Perú, mediante decreto supremo del 30 de enero de 1830. En el mismo se graduaban como Oficiales de Infantería y Caballería, con la opción de seguir un año más para poder servir en los cuerpos de Artillería e Infantería. Esta Escuela fue recesada cuatro años más tarde.

Ya para 1850, en el gobierno del Mariscal Castilla, se crea el instituto Militar, por decreto supremo del 7 de enero del mismo año. Este colegio funcionó hasta 1867.

Varis fueron los cambios de lugar de diferentes Colegios militares en el Perú, sin embargo, no fue hasta 1889, en el gobierno de Andrés Avelino Cáceres que se reanuda las labores del Colegio Militar con funciones superiores en la instrucción de Oficiales sino de Soldados que servían al Ejército.

Durante el Gobierno de Nicolás de Piérola, en 1896, se reorganizó el Ejército Nacional. En este año se suscribe en París el contrato que permitió el arribo a la Nación de la Primera Misión Militar Francesa.

La Misión Norteamericana del 1944: se desarrolló en el país por la creciente influencia militar de los Estados Unidos como consecuencia de su participación en la II Guerra Mundial; lo que posibilitó se firmara el Acuerdo de Ayuda Mutua Bilateral entre el Perú y el país del Norte. Este acuerdo, posibilitó que los EEUU se expandieran en el Perú, arribando Misiones Militares en diciembre del mismo año. Una de las contribuciones de esta Misión al Perú estuvo dirigida a la modernización del material de guerra y el cambio en la doctrina del Ejército.

En el año 1969 concluye la asesoría militar de la Misión norteamericana, debido a la llegada al gobierno de Gral. Juan Velazco Alvarado, en lo cual incidió su orientación política cercana al bloque de los países de Asia y la URSS, específicamente.

En la actualidad (a partir del siglo XX), se orienta poner en marcha el proyecto elaborado por el Ministerio de educación referido a los centros de educación técnico profesional – CETPRO en diferentes Unidades Militares de cada una de las Regiones del país, en el año 2001; teniendo en marco normativo de la Resolución Ministerial N° 221-2001 –ED del año 2001, que aprueba el convenio suscrito entre el Ministerio de educación y el Ejército del Perú, sobre la cooperación relacionada a la puesta en marcha de los Centros de Capacitación Técnico Laboral.

En su funcionamiento ya lleva más de 14 años desafiando las diferentes limitaciones económicas y de preparación de los docentes que desarrollan la tarea, lo cual impacta, junto a otros factores organizativos y logísticos, en la preparación adecuada de especializaciones de los estudiantes cadetes.

A partir de estos escollos, en el año 2012 el MINEDU – Dirección General de Educación superior y Técnico Profesional, mediante resolución Directoral N° 0378 – 2012 – ED, aprueba: Las Orientaciones Nacionales para el desarrollo de las Actividades durante el año 2013 en los centros Públicos y Privados de Educación Técnico Profesionales.

A partir de la resolución mencionada se establece que los CETPROS son una Institución Educativa, como primera instancia de gestión del sistema educativo, además de las funciones establecidas en la Ley General de Educación y el Reglamento de la Gestión del Sistema Educativo, debiéndose desarrollar las siguientes funciones:

- Informar a la instancia inmediata superior sobre plazas vacantes para efectivizar el proceso de contratación anual del personal docente y administrativo a su cargo.
- Garantizar la adecuada y oportuna conservación y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento educativo, requeridos para el inicio del año escolar y el normal desarrollo de las actividades educativo profesionales.
- Elaborar y aprobar mediante Resolución Directoral, los instrumentos de gestión: Cuadro para Asignaciones de personal, y el cuadro de Distribución de Secciones y Horas Clases, en base al Presupuesto Analítico de personal aprobado por la UGEL o quien haga sus análisis.
- Organizar el funcionamiento del comité de Gestión de Recursos directamente recaudados.
- Promover y conducir el funcionamiento del Consejo Educativo Institucional - CONEI, impulsando los espacios de concertación, participación y vigilancia de la comunidad educativa e informar a la UGEL acerca de la conformación, instalación y funcionamiento de su consejo Educativo Institucional.
- El CONEI verificará el cumplimiento de las horas efectivas de clase establecidas en el calendario del año.
- Garantizar el control de asistencia y permanencia del personal docente y administrativo, así como el cumplimiento de las y horas efectivas de trabajo pedagógico de los docentes, informando mensualmente a la UGEL.

2. Material y Métodos

La investigación es mixta debido a la utilización de métodos y procedimientos cualitativos y cuantitativos con un enfoque sistémico. (Pérez y Palacios, 2014)

El diseño de investigación es explicativo, puesto que va dirigida a responder las causas de la problemática de la formación técnico productivo dentro del CETPRO y proyectiva-propositiva porque busca dar soluciones a la problemática estudiada. (Pérez y Palacios, 2014).

Muestreo probabilístico

El muestro probabilístico aleatorio simple se tomó en cuenta en este trabajo de investigación porque todas las personas con habilidades diferentes, tienen la probabilidad positiva de formar parte de la muestra. La muestra estuvo conformada por 57 estudiantes.

3. Resultados

El resultado principal de la investigación fue el diseño y elaboración de la propuesta siguiente:

Estrategia metodológica para la formación técnico profesional del área de carpintería metálica del CETPRO de la Brigada de Infantería, Lambayeque 2016

A. Introducción y Antecedentes

La estrategia metodológica del área de carpintería metálica para la formación técnico profesional en los CETPRO se fundamenta a partir de los intereses de los estudiantes, la oportunidad de los sistemas educativos y su presencia en Unidades adaptadas para tal desempeño futuro, la fusión de diferentes áreas del conocimiento que los soldados – estudiantes adquieran un perfil profesional que les permita desenvolverse adecuadamente dentro de una sociedad que necesita de sus servicios.

La búsqueda de una nueva manera de formar habilidades y de enseñar, obedece a los diversos cambios que ha sufrido la sociedad, exigiendo por parte de todos los factores mayor responsabilidad y el asumir un papel protagónico en la formación de los futuros ciudadanos que se encuentran frente a la defensa de la Patria. Asimismo, las nuevas políticas educativas establecen estándares de calidad no sólo en la formación técnica.

Por lo tanto, la presente estrategia metodológica está orientada a guiar a los especialistas del área a integrarse en el cumplimiento de los objetivos por la necesidad de que prevalezca tanto la importancia en la defensa de la Patria; dada por misiones de gobierno, como en la preparación técnica profesional de los soldados estudiantes una vez licenciados de las FARP de la Brigada de Infantería de la Región de Lambayeque, donde funciona el CETPRO.

B. Diagnóstico

Las dificultades están orientadas fundamentalmente hacia la organización del CETPRO y sus tiempos en que deben estar orientados el desarrollo técnico profesional del área de carpintería metálica, los materiales técnicos que deben existir, las normas de uso, el respeto de los horarios y la búsqueda de espacios claves que no interrumpen la misión fundamental de la Brigada de Infantería de la región.

Dentro de los indicadores con dificultades más significativos que apoyan la elaboración de la propuesta se hallaron: la aplicación de conocimientos, la iniciativa, la calidad del trabajo, la actitud hacia el trabajo, la responsabilidad de equipos y herramientas, el trabajo sistemático sin interrupción de jornadas académicas en las clases teórico prácticas; teniéndose como potencialidad la disciplina, la seguridad, higiene y ambiente, la cooperación y trabajo en equipo.

C. Objetivo general

Garantizar una preparación a los docentes de la Brigada de Infantería en la atención formativa a los soldados – estudiantes en la formación como carpinteros metálicos y su servicio social.

D. Planeación estratégica

La estrategia se desarrollará considerando tres etapas. Las mismas que irán desde el análisis y actualización de las tendencias pedagógicas de la formación técnico profesional para los docentes del CETPRO en el área de carpintería metálica, talleres teórico prácticos con un carácter integrador que permitan aplicar, y evaluar los aprendizajes y la metodología a seguir en cada contenido del área; hasta la ejecución con los soldados estudiantes de los procesos inherentes a la construcción de productos de carpintería metálica con valor agregado.

Etapa I: Formación académica

Objetivo: Analizar las tendencias pedagógicas actuales que se aplican en la formación técnico profesional y su aplicación en la enseñanza de la carpintería metálica.

Contenido:

- Tendencias pedagógicas en la formación técnico profesional y productiva.
- Perfil del profesional técnico y su inserción en la sociedad. Proceso de inclusión social.
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje en los centros de formación técnica productiva.
- La evaluación de los aprendizajes en centros de formación técnico productivo.
- Medios y materiales utilizados en la enseñanza aprendizaje de los centros de formación técnico productiva.
- Secuenciación y temporalización de los contenidos en los centros de formación técnico productiva. El carácter holístico de la enseñanza.

Evaluación de la etapa:

- Proceso de planificación de sesiones de aprendizaje
- Elaboración de talleres prácticos integradores para la transmisión de los conocimientos.
- Coherencia entre los materiales utilizados, las sesiones planificadas y los productos que se orientan.
- Seguimiento a los docentes en el cumplimiento de los tiempos y contenidos.

Etapa II: Trabajo en equipo

Objetivo: Aplicar los conocimientos adquiridos en la elaboración de maquetas, modelos y simuladores.

Contenido:

- Finalidad y fundamentación del área de carpintería metálica.
- Normas éticas y disciplinarias necesarias.
- Seguridad, Higiene y medio ambiente.
- Responsabilidad en el uso de equipos y herramientas.
- Cooperación y trabajo en equipo.
- Trabajo sistemático sin interrupción de jornadas académicas en las en la elaboración de los productos.

Evaluación de la etapa:

- Procesos de elaboración de materiales guías
- Proceso de trabajo en equipo y la colaboración.
- Normas éticas y el cuidado del medio ambiente.

Etapa III: Construcción de productos de carpintería metálica con valor agregado.

Objetivo: Elaborar productos de carpintería metálica vinculada a las necesidades de la población.

Contenidos:

- Procesos para la elaboración de productos metálicos.
- Relación de los productos con las necesidades sociales.
- Instrumentación de los laboratorios y su vínculo con la especialización de los estudiantes
- Aplicación de metodologías internacionales para la producción en serie.
- Materiales y herramientas utilizadas para la producción metálica.
- Medidas de Seguridad, Organización, Protección del medio ambiente, materiales de seguridad.
- Estándares para la medición y evaluación de la calidad de las diferentes producciones metálicas. Nuevas tendencias internacionales.

Evaluación de la etapa y calidad de los productos.

- Evaluación de la utilidad de los productos.
- Materiales a utilizar en el proceso de aprendizaje.
- Espacios destinados a la preparación y entrenamiento
- Aceptación del acabado de los productos.
- Efectividad en el uso de materiales y laboratorios de prueba.
- Correspondencia de la metodología utilizada y los tiempos de ejecución.

Evaluación de la Estrategia metodológica.

- Sistemas de evaluación.
- Periodicidad de la evaluación.
- Perfil del evaluador.
- Indicadores de calidad para los productos elaborados tanto por los docentes como por los soldados – estudiantes, para la satisfacción de las necesidades sociales.
- Detectar la situación de partida general para poder establecer un marco comparativo del proceso de formación técnico productiva
- Facilitar la elaboración de una programación secuencial idónea de acuerdo a las metodologías que se apliquen.

A partir de la aplicación de la ficha de validación, se constató la pertinencia y validez del modelo epistemológico que se propone.

El instrumento constaba de siete (07) dimensiones, con sus respectivos indicadores de evaluación.

Entre los indicadores se encontraban:

- Bases teóricas de la investigación
- Objetivos, descripción, duración, forma de aplicación y contenidos de la propuesta.
- Coherencia con la realidad de la institución de investigación.
- Metodología en relación con las bases teóricas planteadas.
- Claridad del proceso de aplicación de la estrategia.
- Coherencia entre el diagnóstico del estado actual del fenómeno que se estudia, los ítems de los instrumentos y los objetivos del mismo.
- Planeación de las etapas y objetivos del modelo, dirigidos al logro de los objetivos centrales y las etapas planeadas.
- La evaluación.

La ficha se aplicó a 3 especialistas descritos en la tabla siguiente:

Tabla 1

Características de los encuestados

Grado Académico	Cantidad
Licenciado en Educación	3

Fuente: Resultado de ficha de validación

En el análisis que realizaron de la propuesta a partir del instrumento aplicado se obtuvo lo siguiente: En cuanto a la dimensión **PERTINENCIA** se indagaba sobre si el modelo responde a las bases teóricas de la investigación.

Tabla 2

Pertinencia

Evaluación	Cantidad	Porcentaje
Bueno	2	66.7
Regular	1	33.3
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

En tal sentido, los encuestados analizaron cada una de la estrategia y resolvieron ofrecer que se encontraba en correspondencia con los objetivos que se trazaban y la necesidad de perfeccionar el proceso de formación docente.

En cuanto a la dimensión **CONSISTENCIA** que indagaba si el modelo incluía información detallada y suficiente sobre los siguientes elementos: objetivos, descripción, duración, forma de aplicación y contenidos de la propuesta se obtuvo que:

Tabla 3

Consistencia

Evaluación	Cantidad	Porcentaje
Regular	1	33.3
Bueno	2	66.7
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

A pesar de que uno de los encuestados valoró de regular la estructura que se mostraba, no fue una respuesta totalmente negativa pues los fundamentos utilizados estaban en el orden de la necesidad de buscar mayor relación con otras instituciones de igual fin para poder generalizar la experiencia que se iba logrando. El resto de los encuestados respondieron favorablemente.

Lo relativo a la **SUFICIENCIA**; en lo específico si el programa responde a la realidad de la institución de investigación:

Tabla 4
Suficiencia

Evaluación	Cantidad	Por ciento
Bueno	3	100
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

Se obtuvo que significativamente si existe una correspondencia entre los que se investiga desde el objeto de estudio y los intereses y realidad de la institución; lo que significa que el CETPRO, en la Brigada de Infantería de la región de Lambayeque, tienen planteado objetivos que deben estar alineados a los ejes estratégicos de la Región lo que puede manifestar un interés hacia la solución de las problemáticas de preparación de los soldados – estudiantes que pasan preparación y el servicio militar. En cuanto a la **OBJETIVIDAD**, visto desde la posibilidad del modelo en la generación de mejoras en la formación profesional del maestro en la región Lambayeque:

Tabla 4
Objetividad

Evaluación	Cantidad	Por ciento
Bueno	3	100
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

Se planteó que efectivamente las transformaciones que se vienen realizando en el currículum para la preparación técnica productiva posibilitará avances más significativos, ya que, a nivel regional, los soldados – estudiantes; a pesar de que participan mucho más en eventos militares, podrán estar vinculados a la solución de problemáticas sociales de la región mediante las producciones internas del CETPRO.

Tanto la **METODOLOGÍA** como la **CLARIDAD**; como indicadores analizados responden a las diferentes bases teóricas planteadas, y a la experimentación que se planifica realizar, con la aplicación de la estrategia. Lo anterior se manifiesta en la coherencia del trabajo que internamente en la Brigada de Infantería de conjunto con las estructuras educativas se viene realizando. Para ellos los encuestados respondieron afirmativamente.

METODOLOGÍA		
Evaluación	Cantidad	Por ciento
Bueno	3	100
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

CLARIDAD		
Evaluación	Cantidad	Por ciento
Bueno	3	100
Total	3	100

Fuente: Resultado de ficha de validación

En cuanto a la **ESTRUCTURA** lógica de la estrategia que se propone; la cual cuenta con los fundamentos que sustentan la investigación, la existencia de coherencia entre el diagnóstico del estado actual del fenómeno que se estudia, los ítems de los instrumentos del mismo, la planeación de las etapas y objetivos están dirigidos al logro de los objetivos centrales y los aspectos a tener en cuenta para la evaluación; los encuestados valoraron positivamente los dichos temas.

Todo lo anterior, permitió al autor plantearse la hipótesis nula de que los análisis de los encuestados no permitían una valoración significativa y de aplicación del modelo epistemológico propuesto; para lo cual se realizó el cálculo previsto en la ficha de validación.

De acuerdo a los datos obtenidos se calculó el coeficiente de validez, obteniéndose un valor de 0,9 significando una Validez muy buena de acuerdo a los criterios de Díaz & Otros, Confiabilidad y validez del cuestionario de espiritualidad de Parsian y Dunning en versión española, 2012.

4. Conclusiones

La caracterización epistemológica del proceso de formación técnico profesional permitió establecer los lineamientos básicos para la elaboración de la estrategia propuesta, partiendo del análisis crítico de la dinámica del proceso a lo interno de la 7ma Brigada de Infantería donde se encuentra ubicado el CETPRO, permitiendo proponer mejoras para el desarrollo de la formación de los soldados – estudiantes de manera que puedan emprender la solución de las necesidades de la sociedad.

Las tendencias históricas del desarrollo evolutivo de la formación técnico profesional, contribuyó al esclarecimiento de las regularidades de dicho proceso para la toma de decisiones.

Se logró identificar los elementos fundamentales que intervienen en el proceso de formación técnico productiva, sus falencias como parte del diagnóstico del estado actual del fenómeno estudiado.

Se diseñó las etapas con sus objetivos, contenido y criterios de evaluación que conforman la estrategia, el mismo que ha sido considerado en los resultados de las encuestas aplicadas a los especialistas para una mejor respuesta a las necesidades del entorno.

La estrategia que se propone ha sido validada por un equipo de especialistas en el área pedagógica vinculados a la 7ma Brigada de Infantería, los que indicaron que se puede aplicar para dar una adecuada respuesta en situaciones frente a la calidad de la formación.

5. Referencias

- Arbizu, F. (2002). *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*. Montevideo: Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (Cinterfor/OIT).
- Bolaños, C. (2012). *Muestra y Muestreo*. Mexico: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Escuela Superior de Tizayuca. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf
- Cáceres, E. (2007). Educación superior en Chile: diversidad, diversificación, ¿ahora articulación? . *Revista Calidad en la Educación* 26(1), 117-132.
- Gaete, M. &. (2011). Articulación del sistema de educación superior en Chile: posibilidades, tensiones y desafíos. *Revista Calidad en la Educación*, 35 (2), 51-89.

- OECD/IBRD/The World Bank. (2012). *Evaluaciones de políticas nacionales de educación: la educación superior en Colombia*. Colombia: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264180710-es.
- Organization for Economic Co-operation and Development, OECD. (2009). *Learning for jobs. OECD reviews of vocational education and training*. . Chile : a first report. Paris: OECD.
- Pérez, P. C., & Palacios, L. G. (2014). *Un acercamiento al proceso de Investigación Científica. Conceptos, paradigmas y recomendaciones*. Chiclayo, Lambayeque, Perú: CENDA, N° 3674-2014. La Habana Cuba.
- Sepúlveda, L. (2011). *La enseñanza técnico profesional en Chile: orientaciones actuales desde la perspectiva de sus actores. En Evidencias para políticas públicas en educación: selección de Investigaciones Tercer Concurso FONIDE*. Santiago: Centro de Estudios, Ministerio de Educación.
- Unesco. (2012). *Consenso de Shanghai. Recomendaciones del Tercer congreso internacional sobre educación y formación técnica y profesional "Transformar la EFTP: forjar competencias para el trabajo y la vida"*. Shanghái: Unesco.