

Programa para la preparación pedagógica del tutor de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial

Program for the pedagogical preparation of the tutor of companies of the industrial mechanics specialty

Asley Quincoses-Genis*

✉ asleyquincoses56@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7997-282X>

Kenia González-González**

 <https://orcid.org/0000-0002-0727-4384>

✉ keniagg@unica.cu

Niurka Tejada-García**

 <https://orcid.org/0000-0003-4858-1302>

✉ niurka@unica.ca.rimed.cu

*Universidad Mandume Va Ndemufayo, República de Angola.

**Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba.

Resumen

La formación del futuro profesional de la producción y los servicios en la empresa, siempre ha sido de vital importancia para los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional (ETP) durante sus prácticas pre profesionales. El tutor de la empresa tiene la responsabilidad de contribuir al desarrollo de habilidades profesionales desde los contenidos de la guía de entrenamiento del estudiante, el mismo carece de la preparación pedagógica necesaria para desempeñar esta tarea con la calidad requerida. Este artículo tiene como objetivo elaborar un programa para la preparación pedagógica de estos profesionales de la producción, desde la utilización de diferentes métodos científicos de nivel teórico, empírico y estadísticos matemáticos, tales como histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo, enfoque de sistema, la modelación, la observación, el análisis documental, y el experimento en su variante de pre-experimento que permitieron abordar con científicidad el tema tratado, y conocer las carencias de este profesional de la producción.

Palabras clave: programa de capacitación, preparación pedagógica, tutor de las empresas y prácticas preprofesionales

Abstract

The training of the future professional of production and services in the company has always been of vital importance for students of Technical and Vocational Education (TVE) during their pre-professional internships. The company's tutor has the responsibility to contribute to the development of professional skills from the contents of the student's training guide, he or she lacks the necessary pedagogical preparation to perform this task with the required quality. This article aims to develop a program for the pedagogical preparation of these production professionals, from the use of different scientific methods of theoretical, empirical and mathematical statistical level, such as Historical-logical, analytical-synthetic, inductive-deductive, system approach, modeling, observation, documentary analysis, and the experiment in its pre-experiment variant that allowed to scientifically address the subject treated and to know the shortcomings of this production professional.

Keywords: company tutor, pre-professional practices, Training program, management.

Introducción

La Educación Técnica y Profesional tiene como misión: Dirigir científicamente la formación inicial y continua de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, así como la capacitación a la población, a través de la integración escuela politécnica y de oficios-entidad laboral, como elemento dinamizador del desarrollo económico y social del país.” (MINED: 2006:34).

Las profundas transformaciones que se producen en la ETP en los momentos actuales no sólo están dirigidas a cambiar las concepciones curriculares, sino también el modo de actuación del docente y de los tutores de las empresas que se requiere para enfrentar la educación de las nuevas generaciones. Esta situación conlleva, a que todos los implicados en estas transformaciones estén conscientes de la necesidad de enfrentarlas, de forma cohesionada y científica, teniendo en cuenta tres direcciones fundamentales:

- La dirección científica educacional.
- La capacitación y superación de los profesionales de la producción.

- El proceso de aprendizaje del estudiante.

Según el nuevo diseño curricular en la ETP los estudiantes se insertan en las empresas desde el primer año de la especialidad donde reciben diferentes asignaturas prácticas relacionadas con su especialidad. La idea anterior evidencia la importancia que tiene la inserción laboral como asignatura en el currículo de los estudiantes de la ETP , y dentro de esta el papel determinante que desempeña el tutor de la empresa, quien es aquel que es seleccionado por sus cualidades y principios revolucionarios y se encuentre ejecutando el proceso de producción para dirigir las prácticas preprofesionales de los estudiantes dentro de la empresa, (Quincoses G.A, 2008), es decir, actualmente el tutor se convierte en la persona que dirige el proceso de formación del estudiante de este subsistema de educación, desde el primer año de la carrera dentro de las empresas.

En este sentido, el artículo tiene como objetivo elaborar un programa de capacitación para la preparación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial en la provincia de Ciego de Ávila. Este se fundamenta en las siguientes insuficiencias prácticas:

1. Insuficiencias para desarrollar el contenido de la guía de entrenamiento del estudiante.
2. Limitaciones para realizar el diagnóstico a los estudiantes sobre el conocimiento que tienen estos del contenido de la guía de entrenamiento.
3. Limitaciones para realizar la evaluación sistemática de los estudiantes a partir de la norma y clave.
4. Limitaciones en el dominio de los documentos normativos de la ETP referidos a la práctica preprofesional.

El artículo es derivado de la tesis doctoral del autor principal del mismo, donde a partir de las insuficiencias anteriormente descrita el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a la preparación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial en la provincia de Ciego de Ávila?

Se determinó como objeto de estudio el proceso de capacitación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial y como campo de acción: La dirección de las prácticas preprofesionales de los estudiantes de cuarto año de la especialidad Mecánica

Industrialpara, como población se tuvo en cuenta los 30 tutores de las empresas que laboraron en los talleres ferroviarios del municipio Morón y como muestra 15 tutores que pertenecen a la especialidade Mecánica Industrial

Para la elaboración del programa para la preparación pedagógica de los tutores se utilizaron diferentes métodos científicos teóricos y empíricos:

Histórico-lógico: se utiliza al realizar un estudio de los fundamentos de la investigación para conocer los diferentes momentos por los que ha transitado la capacitación pedagógico de los tutores de las empresas en función de la dirección de las prácticas preprofesionales, sus antecedentes y sus manifestaciones en la práctica, así como en el ordenamiento lógico de los contenidos del programa de capacitación pedagógica a los tutores de las empresas.

Análítico-sintético: posibilita el procesamiento de la información y la interpretación de los datos durante las diferentes etapas de la investigación, así como la fundamentación teórica, y a partir de la síntesis, elaborar el programa de capacitación pedagógica a los tutores de las empresas y arribar a las conclusiones parciales y finales.

Inductivo-deductivo: Se utiliza en el proceso de caracterización de la situación problemática que posibilita determinar las problemáticas constatadas en los resultados de la exploración y el pre experimento.

Enfoque de sistema: se utiliza en el ordenamiento, la secuenciación, la jerarquización con que se conciben los contenidos del programa de capacitación pedagógica a los tutores de las empresas de la estrategia de capacitación pedagógica.

Observación: se emplea desde la identificación de la problemática, transitando por las distintas etapas de la investigación para constatar la capacitación pedagógica de los tutores de las empresas en la dirección de las prácticas preprofesionales de los estudiantes de cuarto año de la especialidad Mecánica industrial.

Análisis documental: se utiliza en la determinación de las problemáticas de la capacitación pedagógica de los tutores de las empresas en la dirección de las prácticas preprofesionales de los estudiantes de cuarto año de la especialidad Mecánica industrial, en la búsqueda y análisis de la información especializada sobre el tema objeto de investigación, en resoluciones

ministeriales, programas de la capacitación, plan anual del centro, reuniones y preparaciones del departamento que atiende la capacitación.

Encuesta a tutores de las empresas, profesores responsables de las prácticas preprofesionales, directivas de las empresas, subdirectores de formación profesional y de producción y personal del departamento de capacitación: se emplea como parte del sistema de métodos y técnicas para explorar la situación problémica y comprobar la preparación pedagógica de los tutores de las empresas en la dirección de las prácticas preprofesionales de los estudiantes de cuarto año de la especialidad Mecánica Industrial, así como constatar la satisfacción, insatisfacción y aspiración después de la aplicación del programa para la preparación pedagógica.

Entrevista a los tutores de las empresas: se aplica una entrevista grupal para conocer el criterio de los tutores de las empresas servidores públicos acerca de la organización, planificación, ejecución y control de la capacitación en función de la dirección de las prácticas preprofesionales.

El experimento en su variante de pre-experimento se emplea para constatar la efectividad del programa de capacitación pedagógica a los tutores de las empresas para la dirección de las prácticas preprofesionales de los estudiantes de cuarto año de la especialidad Mecánica Industrial.

En este orden lógico la búsqueda bibliográfica permitió constatar que Miari (1982) y Patiño (2000) abordan la inserción laboral como objeto de investigación. Sus propuestas solucionaron problemas teóricos y metodológicos en la enseñanza práctica en la ETP. A tenor de los cambios que operan en el país en la especialidad Mecánica Industrial estos aportes se descontextualizan ante las nuevas demandas sociales que se plantea este subsistema de educación.

Los aportes anteriores constituyen precedentes de la investigación, no obstante se descontextualizan fuera del marco del proyecto para los que fueron diseñados. En esta línea de pensamiento se pudo constatar que no existe una respuesta exacta en la literatura científica, investigaciones precedentes y documentos normativos que solucione la situación problémica que se ha fundamentado.

Desarrollo

La Educación Técnica y Profesional

Desde la década del 90 del pasado siglo inicio del Período Especial, la Educación Técnica y Profesional cubana, como todos los subsistemas educativos, también se vio afectada principalmente por la carencia de la materia prima y la deprimente base material de estudio especializada provenientes de los países exsocialistas. Antes de esa etapa el proceso de formación profesional en la ETP estaba centrado en la llamada *escuela productiva*; la enseñanza práctica se concebía sobre la base de planes de producción y servicios en los que participaban los estudiantes con un alto protagonismo. El proceso de ETP en la escuela politécnica, contaba con un amplio aseguramiento en recursos materiales y humanos como garantía mínima para una formación de calidad,

A partir del Período Especial pierde estas condiciones indispensables, fue entonces que se comienza a tomar verdadera conciencia acerca de la necesidad de una participación más activa de las empresas en la formación de los profesionales de nivel medio como lo exigía el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. En tal sentido, la necesidad creciente de formar trabajadores de nivel medio productores que, una vez graduados e incorporados a las empresas, dinamizara y desarrollaran la afectada economía nacional, hizo necesario pensar en nuevos escenarios pedagógicos y en nuevos educadores.

La Revolución Educacional que se realiza actualmente en Cuba ha conllevado a cambios en los contenidos de los planes de estudio, programas, métodos, medios, formas y evaluación. Para ello la Resolución Ministerial 109 del 2009 del Ministerio de Educación del estructuró las especialidades de la ETP en familias donde está la familia Mecánica constituida por 8 especialidades entre las que se encuentra la Mecánica Industrial.

Le corresponde a las empresas garantizar a los estudiantes de la ETP los recursos materiales y humanos necesarios para su formación integral en la misma, desempeñando un papel determinante para este fin el tutor. Estos profesionales de la producción están responsabilizados con la dirección de las prácticas profesionales del futuro egresado, dándole continuidad al currículo, para los cuales se ha diseñado un programa de capacitación a partir de las necesidades diagnosticadas en función de prepararlos pedagógicamente para que dirijan con eficiencia y

calidad y garanticen la formación integrar de los futuros técnicos medios de la especialidad Mecánica Industrial en la provincia de Ciego de Ávila.

Programa de capacitación para la preparación pedagógica de los tutores de las empresas

En la elaboración del programa se tuvo en cuenta las actividades que realizan los tutores de las empresas para la dirigir las prácticas pre profesionales de los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial, así como el contenido de la guía que llevan los estudiantes, por lo que se concibió desde una posición filosófica materialista y dialéctica a teniendo en cuenta la actividad práctica y transformadora en relación con el proceso formativo. La teoría del conocimiento es otro elemento necesario con el fin de que aprendan lo que necesitan y lo lleven a la práctica, ello se evidenciará en el modo de actuación de estos tutores, ya que no permanecerán estacionados, sino que dialécticamente pasarán de una forma inferior, antes de ejecutarse el programa, a otra superior cuando concluya la impartición del mismo.

El programa obedece además al desarrollo de la comunidad, pues el tutor de la empresa constituye en esta un sujeto de gran importancia para la formación de profesionales de la producción, también se ha tenido en cuenta la socialización del tutor de las empresas en el nuevo medio sociocultural a partir del proceso, por lo que se realizó el diagnóstico para determinar el estado actual de sus necesidades. Ello permitió la concepción del programa a partir de temas que propician la transformación del estado actual de este personal y que se produzca en él un aprendizaje significativo y desarrollador encaminado a que dé soluciones a las nuevas situaciones que se presenten en la dirección de las especialidades de la especialidad Mecánica Industrial.

Fundamentación del programa

El sustento filosófico del programa para la preparación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial está en el método, las leyes y principios dialéctico materialistas, el reconocimiento de la objetividad del conocimiento y el papel esencial de la práctica histórica-social. Pedagógicamente, se fundamenta en los principios del método materialista - dialéctico; al analizar el problema objeto de estudio en sus múltiples relaciones y manifestaciones (enfoque multilateral), para determinar las relaciones esenciales.

El programa para la preparación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial se sustenta en las concepciones de la teoría histórico - cultural de Lev Semionovich Vygostky (1896-1934) y sus seguidores sobre la base de sus presupuestos esencialmente humanistas, al concebir la posibilidad de la formación del hombre en el contexto histórico en que se desarrolla. Asume la categoría central de esta teoría psicológica, que es la apropiación por el hombre de la herencia social elaborada por las generaciones que le preceden, a través de la cual el sujeto se forma activa y en íntima interrelación con los demás, hace suyos los conocimientos, las técnicas, las actitudes, los valores, los ideales de la sociedad en que vive; así como los mecanismos para lograr su autodesarrollo, es decir, se apropia de la cultura y la construye, la crítica, la enriquece y la transforma (Vygotsky, 1995).

Lo expresado antes, se materializa al ponderar la actividad en grupo, el tránsito hacia zonas de desarrollo próximo, mediante ayudas y apoyos, como otras formas de mediación. Finalmente, el programa para la preparación pedagógica de los tutores de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial, en su conjunto, se considera una forma de mediación entre la cultura pedagógica acumulada institucionalmente y su apropiación por los tutores de las empresas; desde las necesidades y concepción del trabajo metodológico.

Se consideran, además, las tendencias actuales de la Didáctica, a partir de las características de los sujetos beneficiarios y la naturaleza de las acciones de preparación profesional que se proponen. Se asumen los rasgos que la tipifican, a saber: una didáctica humanista, problematizadora, contextualizada, integradora y desarrolladora (Ginoris, Addine & Turcaz, 2006); en estrecha relación con los fundamentos filosóficos, sociológicos y psicológicos explicados antes y por la posibilidad que ofrece esta percepción como guía de actuación profesional

El dominio de los temas es importante para dirigir el proceso de formación de los futuros profesionales de la producción, puesto que los contenidos de estos son esenciales en las diferentes direcciones de trabajo de la ETP. Los contenidos fueron tratados con un enfoque integrado y generalizador, de modo que se consoliden y sistematicen, para que estos constituyan un sistema de recursos que les sirvan a los tutores profesionales de las empresas para resolver los problemas que se presenten en el contexto de las transformaciones de ETP.

Al concluir el programa de capacitación para la preparación pedagógica los tutores de las

empresas de la especialidad Mecánica Industrial deben:

Objetivo

Dirigir las prácticas profesionales de los futuros profesionales de la producción, mediante, el control y la evaluación del sistema de actividades de la guía del estudiante a desarrollar por los técnicos en formación a partir de un dominio de contenidos de los pedagógicos y de documentos normativos de la ETP.

Sistema de habilidades

- Valorar críticamente la actividad del tutor de la empresa a partir de los fundamentos sociológicos y pedagógicos del proceso docente profesional.
- Argumentar las relaciones entre los componentes del proceso pedagógico profesional que se desarrollan.
- Estructurar didácticamente clases de la especialidad técnica.
- Diseñar una clase de la especialidad técnica.
- Argumentar didácticamente la clase diseñada.
- Diseñar norma y claves para la evaluación sistemática de los educandos.

Tabla 1

Plan temático

Temas	Conf	C. P	Sem	Eval	Total
Tema 1. El tutor de la empresa. Funciones.	2h				2h
Tema 2. Diagnóstico Integral de los estudiantes	2h				2h
Tema 3. Componentes de la Didáctica de la ETP.	2h	2h	1h		5h
Tema 4. Documentos normativos de la ETP para las prácticas preprofesionales.	2h	3h	3h	1h	9h
Tema 5. El perfil de la carrera. Las habilidades profesionales	2h	2h	1h	1h	6h

Temas	Conf	C. P	Sem	Eval	Total
Tema 6. El proceso de evaluación. Cierre del curso.	2h	1h			3h
Total de horas.	12	8	5	2h	27h

Tema 1. El tutor de la empresa. Funciones.

Objetivo: Explicar con enfoque profesional el concepto de tutor, tutor de la empresa, así como las funciones de este en la formación integral del futuro técnico medio de la especialidad Mecánica Industrial.

Contenidos:

- Conocimientos:
 - 1.2) Definición de tutor.
 - 1.2) Definición del tutor profesional de las empresas.
 - 1.3) Funciones de tutor profesional en la formación del técnico medio de la rama Mecánica.
 - 1.4) Cualidades fundamentales del tutor profesional Tipos de clases. Tipos de cursos.
 - 1.5) Requisitos que debe tener el tutor profesional.
- Habilidades: Definir, explicar, caracterizar.

Tema 2. Diagnóstico Integral de los estudiantes

Objetivo: Diagnosticar a los estudiantes tutorados, que les permita caracterizarlos y darle seguimiento para su formación integral.

Contenido:

- Conocimientos:
 - La Didáctica de la enseñanza técnica.

2) Diagnóstico pedagógico como proceso.

2.1) Dimensiones del diagnóstico.

2.2) Potencialidades del diagnóstico para el desarrollo del proceso docente educativo.

- Métodos para el diagnóstico.
- Habilidades: Diagnosticar, caracterizar, diseñar, planificar, ejecutar, controlar y evaluar actividades del proceso formativo.

Tema 3. Componentes de la Didáctica en la ETP.

Objetivo: Explicar con enfoque profesional los contenidos esenciales de la Didáctica de la Enseñanza Práctica en la ETP necesarios para su desempeño en la dirección del proceso de formación de los estudiantes de la especialidad Mecánica Industrial durante las prácticas pre-profesionales dentro de la empresa.

Contenidos:

- Conocimientos:
 - 1.1) Definición de componentes. Los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.
 - 1.2) Relación entre los componentes personales (estudiante-tutor, profesional-familia)
 - 1.3) Relación entre los componentes personalizados del proceso pedagógico (objetivo-contenido, método- medios de enseñanzas, formas de organización y evaluación).
 - 1.4) Estructura de la clase práctica en la ETP. Elementos de la clase práctica
 - 1.5) La carta de instrucción.
- Habilidades: Definir, caracterizar cada componente, diseñar, modelar, planificar.

Tema 4. Documentos normativos de la ETP para las Prácticas preprofesionales.

Objetivo: Demostrar dominio de la aplicación adecuada de las normas y regulaciones que se establece

Contenidos: *Resolución Ministerial No 119/2022*. La Habana, Cuba.

- Conocimientos:
 - 1) Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza práctica en los centros docentes de la Educación Técnica y Profesional y en las entidades de la producción o los servicios (*Resolución Ministerial No 119/2022*. La Habana, Cuba).
- Habilidades: aplicar, dominar.

Tema 5. El perfil de la carrera. Las habilidades profesionales

Objetivo: Explicar cuál es el perfil ocupacional y las habilidades profesionales de los futuros técnicos medios de la especialidad Mecánica Industrial.

Contenidos:

- Conocimientos:
 - 1) Perfil ocupacional del técnico medio de la rama Mecánica según la especialidad.
 - 1.1) Habilidades profesionales que deben dominar los técnicos en formación de la especialidad Mecánica Industrial:
 - Medir
 - Trazar
 - Estimar
 - Interpretar planos de piezas a elaborar en las máquinas herramientas.
 - Identificar los principales instrumentos de medición (Pie de rey, Micrómetro, Gominómetro).
 - Habilidades: demostrar, ejecutar, ejemplificar.

Tema 6. El proceso de evaluación. Cierre del curso.

Objetivo: Demostrar competencia profesional para evaluar el proceso de formación de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional durante sus prácticas pre-profesionales dentro de las empresas.

Contenidos:

- Conocimientos:
 - 1) - Evaluación en una concepción didáctica integral y contextualizada de la formación del profesional de la producción y los servicios (uso de la norma y clave).
 - 1.1) Contenidos que se evalúan en el proceso pedagógico.
 - 1.2) Características de la evaluación en una concepción didáctica integral.
 - 1.3) Evaluación de la formación del profesional de la producción y los servicios.
 - 1.4) Aspectos para evaluar por el tutor profesional de las empresas.
- Habilidades: evaluar, controlar.

Dosificación

En el programa están concebidos siete temas, se sugiere la siguiente dosificación:

Tema 1. Impartirlo en un encuentro presencial con 2 horas de. En un primer momento se explicará las características del curso y el diseño del programa.

Tema 2. Impartirlo en un encuentro presencial en el que se dedicará 1h para la evaluación del tema anterior, 2 horas de conferencia y 2 horas de clase práctica y 1 hora a para orientar el contenido del tema 3, los Jefes de carreras realizarán la auto-preparación del mismo a través del trabajo independiente por estar en soporte magnético.

Tema 3. Los tutores profesionales realizarán la auto-preparación del mismo a través de soporte magnético.

Tema 4. Impartirlo en un encuentro presencial en el que se dedicará 2 horas de seminario del tema 3, se le dedicarán 2 horas de conferencia y 2 horas de clase práctica, 1 hora para orientar el tema 5 que está en soporte magnético, los tutores profesionales realizarán la auto-preparación del mismo a través del trabajo independiente.

Tema 5. Los tutores profesionales realizarán la auto-preparación del mismo a través de soporte magnético. En un encuentro presencial se dedicarán 2h de seminario del tema 5 y 2 horas para orientar el tema 6. Los tutores profesionales realizarán la auto-preparación del mismo a través del trabajo independiente.

Tema 6. Los tutores profesionales realizarán la auto-preparación del mismo a través de soporte magnético. En un encuentro presencial se dedicarán 2 horas de seminario del tema 6 y 3 horas para la valoración del curso impartido y la evaluación de cada tutor profesional.

Orientaciones metodológicas

El programa consta de seis encuentros de dos, tres y cuatro horas cada uno para un total de 27 horas de forma presencial como aparece distribuido en el plan temático, se destinarán otras 10 horas para horarios de consulta y tareas extra-clase.

El total de horas del programa es de 37 horas. Se dedica un tiempo a la política educacional cubana y al sistema nacional de educación Se aborda la educación como fenómeno más general precisando sus funciones y alcance para centrar la atención en la educación como proceso pedagógico profesional.

Así mismo se abordan las características del Sistema Nacional de Educación para centrarse en el subsistema de la ETP y sus principales problemas y prioridades, para de ahí estudiar la clase como forma fundamental de organización del proceso pedagógico. Se presentan los componentes didácticos y se trabajan en los distintos encuentros para culminar el bloque con la presentación de un diseño de una clase y su argumentación.

Se aborda el estudio de los componentes didácticos a partir de su contribución al aprendizaje formativo y al desarrollo personal de los tutores profesionales, por lo que se asume como base psicológica la concepción del colectivo de Psicología del ISPETP acerca del aprendizaje, el crecimiento personal y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las actividades presenciales se desarrollarán atendiendo a la metodología del encuentro como forma fundamental de organización del proceso. Se requiere de un momento para evaluar el estudio independiente orientado y debatir las dudas presentadas y otro para orientar los objetivos y la búsqueda del nuevo contenido a estudiar, lo que no excluye la explicación por el profesor de los contenidos difíciles o dispersos en la bibliografía.

Además en los encuentros el profesor puede utilizar la modelación de situaciones de la práctica profesional, el video, la computadora, el empleo de técnicas participativas vivenciales, de dinámica grupal, que le permitan la sensibilización, aplicación y ejercitación de los contenidos esenciales del programa. Se orientarán tareas a desarrollar en las horas no presenciales que requieran la aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica profesional y su ejercitación, con el fin de desarrollar las habilidades de la asignatura. En esto es fundamental la motivación y el interés individual del estudiante.

El trabajo con las guías de estudio, tanto en los encuentros, como en las horas no presenciales es fundamental para cumplir los objetivos del programa. La evaluación será sistemática a partir del control de las tareas de trabajo independiente orientadas, las que incluyen la estructuración didáctica de las clases de la especialidad técnica, las que concluirán con el diseño de una clase y su argumentación didáctica. Se sugiere utilizar la pregunta escrita como forma de control sistemática. Se evaluará a los tutores profesionales en el ejercicio de su profesión mediante la observación en la empresa. El Programa de Capacitación puede, además de lo propuesto, ser desarrollado en un curso por encuentros presenciales si se presentaran otras situaciones o decisiones. También, en un curso preparatorio de manera concentrada, pues la flexibilidad del mismo lo permite.

Sistema de evaluación

En cada temática se informará a los tutores profesionales las formas y las características que tendrá la evaluación, la cual será sistemática, sistémica y valorativa. La evaluación sistemática se caracteriza porque es continua, se mantiene a través de todo el proceso. Sistémica por la organicidad de las temáticas en función del diagnóstico y las necesidades de preparación de los tutores profesionales de las empresas de la rama mecánica porque además de evaluar en función del cumplimiento del objetivo rector del curso valora la transformación del desempeño

desde el diagnóstico de salida.

Dimensiones e Indicadores

Al concluir el curso los tutores profesionales de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial deben haber alcanzado la preparación necesaria en cuanto a las dimensiones e indicadores que se evaluarán en correspondencia con:

Elementos cognitivos

- Conocimientos (teóricos y metodológicos sobre para la formación integral del futuro técnico medio de la rama Mecánica).
- Habilidades docentes, intelectuales y profesionales para contribuir a la estimulación de este importante proceso en la Educación Técnica y Profesional y a su vez transformar su modo de actuación profesional.
- Hábitos en correspondencia con el nuevo modo de actuación profesional, a partir de la necesidad de determinadas competencias profesionales en la Educación Técnica y Profesional que ofrecen la posibilidad de la formación integral del futuro técnico medio de la rama Mecánica).
- Estimulación de la independencia cognoscitiva en los educandos de la Educación Técnica y Profesional desde su inserción en las empresas.

Elementos valorativos y actitudinales

- Interés, motivación, aspiración y necesidad de capacitación en los temas de preparación teórica y metodológica.
- Sentimientos, convicciones, orientaciones valorativas y cualidades necesarias ofrecen la posibilidad de la estimulación de la independencia cognoscitiva en los educandos de la Educación Técnica y Profesional desde su inserción en las empresas y contribuyen a la transformación del modo de actuación profesional de los tutores profesionales de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial.

Elementos comunicativos

- Formas de expresión, tanto oral como escrita y gráfica.
- Habilidades comunicativas: potenciación de ambientes comunicativos, valoración de las interacciones, orientación de la educación ciudadana.

- Integración al grupo, escuela, empresa, familia y comunidad, asumiendo un rol protagónico en el proceso que tenga su influencia posterior en sus educandos, la escuela y en la sociedad como tal.

La evaluación final se realizará sobre la base de la aplicación contextualizada, desarrolladora y creativa de los conocimientos teóricos y metodológicos adquiridos, se hará a través de la confección de una estrategia para la estimulación de la independencia de los educandos sobre los que asume su influencia educativa.

El trabajo se expondrá en Taller Metodológico con el propósito de realizar un debate y posterior perfeccionamiento en función de las características de los escolares con retardo en el desarrollo psíquico.

Se tendrá en cuenta para la evaluación final de cada tutor profesional:

- Recorrido de las evaluaciones sistemáticas, sistémicas y valorativas.
- Exposición oral del trabajo y calidad de su contenido.
- Uso correcto de la lengua materna y técnica (tanto oral como escrita).
- Adecuación de los medios técnicos u otros utilizados para la exposición.
- Ajuste al tiempo (15 minutos).
- Argumentos estratégicos que fundamentan sus posiciones.

Se utilizarán además variantes de autoevaluación y co-evaluación, donde cada tutor profesional tendrá la posibilidad de autoevaluarse y proponer la evaluación de sus compañeros y compañeras. Al concluir el curso de capacitación metodológica los tutores profesionales deberán aprobar teniendo una calificación en correspondencia con las dimensiones e indicadores que se ejemplificaron anteriormente, según el nivel de preparación a través de las evaluaciones sistemáticas, el trabajo final presentado, la asistencia y puntualidad, el cumplimiento de las tareas asignadas y el nivel de motivación por el curso.

El tutor de la empresa que alcance la evaluación de 5 puntos es porque demostró con esmero y calidad los requisitos anteriores.

- El tutor de la empresa que alcance la evaluación de 4 puntos es porque cumplió los

requisitos anteriores, pero que no los demostró con esmero y calidad.

- El tutor de la empresa que alcance la evaluación de 3 puntos será el que precisamente haya cumplido con los requisitos anteriores, descuidando el esmero y el nivel de motivación por el curso.
- El tutor de la empresa que obtenga la calificación de 2 puntos será el que no haya cumplido con los requisitos anteriores y por tanto, estará desaprobado.

Conclusiones

En el análisis del proceso de desempeño del tutor de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial se evidencia la importancia que tiene la práctica pre-profesional como asignatura en el currículo de los estudiantes de la ETP y dentro de esta el papel determinante que desempeña este profesional de la producción, encargado de la formación de hábitos, habilidades, valores, normas de conducta social y laboral. No obstante, se pudo constatar que no existe una respuesta exacta en la literatura científica, investigaciones precedentes y documentos normativos que ofrezca una solución para la situación problemática determinada.

El proceso de desempeño del tutor de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial necesita desarrollarse, mediante la preparación pedagógica que logre integrar a las funciones del tutor la preparación técnica y educativa necesaria para su nuevo encargo social.

El diseño del programa de capacitación pedagógica dirigido al tutor de las empresas de la especialidad Mecánica Industrial está organizado en seis temas, responde a los resultados del diagnóstico pedagógico integral de este proceso que se sustenta desde lo teórico.

Referencias bibliográficas

Abreu, J. L. (2021). Constructos, Variables, Dimensiones, Indicadores & Congruencia. Cuba.

Abreu, R. L. (2015). Didáctica de las especialidades de la ETP. Pueblo y Educación.

Alonso, L. A. (2020). El proceso de enseñanza aprendizaje profesional. Lima, Perú: Mar y Trinchera.

Blanco, Y. E. (2021). La clase de enseñanza práctica en el contexto laboral en la ETP. *Pinar del Río*, 18 (2), 277-301.

- Díaz, D. T. (2022). Estrategia para la capacitación pedagógica del tutor en la entidad laboral. *Revista FAREM- Estili*, 11 (43), 96-113.
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Echevarría, E. E.-M., & El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Universidad y Sociedad*, 10 (3), 201-210.
- González Cano, M. (2021). La tutoría en la formación profesional y empresa. México. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icea/LI_GestEmp/marg_cano/5.pdf
- Lorenzo, J. A. (2019). La práctica laboral en la Educación Técnica y Profesional. Su historia. *Mendive*, 17 (2), 167-182.
- MINED. (2022). Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza práctica en los centros docentes de la Educación Técnica y Profesional y en las entidades de la producción o los servicios. Resolución Ministerial No 119/22.
- Miari, C. A (2000) Organización y Metodología de la enseñanza práctica. Editorial Pueblo y Educación,
- MINED: (2006). Ministerio Educación (2006): Resolución Ministerial No 81/06.
- Quincoses. A, (2008). La preparación de los tutores profesionales de las empresas. [Tesis de maestría. Universidad Camilo Cienfuegos. Matanzas].