

**Metodología para la organización de la práctica laboral del Técnico Medio en la
Especialidad Metalurgia**

**Methodology for the organization of the work practice of the Intermediate
Technician in the Metallurgy Specialty**

Luis Téllez Lazo¹

Yoandra Merino Rodríguez²

Resumen

El problema de la formación de la fuerza de trabajo calificada, competente y comprometida con la sociedad cubana, constituye una necesidad que debe atender el subsistema de Educación Técnica y Profesional. El objetivo de esta investigación fue: elaborar una metodología para la organización de la práctica laboral del Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia que contribuya al perfeccionamiento del proceso de formación profesional. Se enfatiza en el proceso de práctica laboral por la importancia que tiene la relación teoría-práctica, el aprender trabajando y el desarrollo de las habilidades profesionales en el contexto de los centros de producción docente, para garantizar la calidad y pertinencia de los profesionales en la solución de problemas del proceso productivo y de los servicios. Se empleó la entrevista, la encuesta y la observación en la determinación de las potencialidades y dificultades de los educandos de la muestra, así como la sistematización teórica y el método sistémico para la construcción de la metodología propuesta. El principal resultado es la organización y contextualización que se logró con la puesta práctica de la metodología con los educandos que cursan el Técnico Medio en la

¹ Licenciado en Educación, especialidad Eléctrica. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Las Tunas, Cuba. E-mail: ltlazo2013@gmail.com. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6712-8269>.

² Licenciada en Educación, especialidad Agronomía. Máster en Pedagogía Profesional. Instituto Politécnico Industrial XI Festival, Cuba. E-mail: yoandramerino3@gmail.com. ORCID <https://orcid.org/0009-0009-2057-2675>

Fecha de recepción: 4-10-2025

Fecha de aceptación: 15-12-2025



Creative Commons Atribución 4.0

Especialidad Metalurgia, del primero al tercer año en el Instituto Politécnico XI Festival de la provincia Las Tunas.

Palabras clave: formación profesional, práctica laboral, educación técnica

Abstract

The problem of training a skilled, competent, and committed workforce for Cuban society is a necessity that must be addressed by the Technical and Vocational Education subsystem. The objective of this research was to develop a methodology for organizing the practical work of intermediate technicians in the metallurgy specialty that contributes to the improvement of the vocational training process. Emphasis is placed on the practical work process due to the importance of the theory-practice relationship, learning-by-doing, and the development of professional skills in the context of educational production centers. This is done to ensure the quality and relevance of professionals in solving problems in the production process and services. Interviews, surveys, and observation were used to determine the strengths and weaknesses of the students in the sample, as well as to systematize theory and the systemic method for constructing the proposed methodology. The main result is the organization and contextualization that was achieved with the practical implementation of the methodology with students who are taking the Medium Technician in the Metallurgy Specialty, from the first to the third year at the XI Festival Polytechnic Institute in the province of Las Tunas.

Keywords: vocational training, work practice, technical education

Introducción

Los avances de la ciencia y la tecnología requieren que la educación sea renovadora, que, además, persiga mejorar la calidad de manera que se formen ciudadanos competentes, capaces de resolver problemas técnicos y profesionales en un mundo en constante cambio. Se impone,

como fin de la educación, la formación integral de las nuevas generaciones en esta dinámica, que combina las formaciones de intereses personales, sociales y profesional.

En el lineamiento 94 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, en Cuba, se prevé que la formación de la fuerza de trabajo calificada dé respuesta al crecente desarrollo del país (Partido Comunista de Cuba [PCC], 2021). Y para dar respuesta concreta a esta demanda se encargó al Sistema Educativo, de forma general, y al Subsistema de la Educación Técnica y Profesional, en particular.

El subsistema de 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. (Ministerio de Educación de la República de Cuba [MINED], 2025)

Para lograr estas aspiraciones y necesidades sociales que identifican las prácticas laborales como una forma de organización del proceso de formación profesional en los centros de producción docente. Esta inserción laboral enriquece el aprendizaje, desarrolla las habilidades profesionales y crean en los educandos una cultura laboral para la solución de problemas en el contexto del desarrollo sostenible que requiere el país. Constituye además una oportunidad, para la formación de los valores y actitudes en una cultura del trabajo, tales como: puntualidad, responsabilidad social, solidaridad, laboriosidad y sentido de pertenencia.

Sin embargo, la práctica laboral como proceso, todavía tiene algunas limitaciones que impiden cumplir en su totalidad las demandas sociales y el fin de la Educación Técnica y Profesional. En consecuencia, se identifican en los educandos que cursan el Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia del Instituto Politécnico (IPI XI Festival), manifestaciones de

insuficiencias en cuanto a: la formación de habilidades profesionales, la aplicación de contenidos básicos de la especialidad en el espacio formativo de la producción y la posibilidad de adaptación a los cambios tecnológicos. Razones que permitieron formular el objetivo de la investigación: elaborar una metodología para la organización de la práctica laboral del Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia que contribuya al perfeccionamiento del proceso de formación profesional.

El proceso de práctica laboral dentro de la formación profesional de los técnicos medios, es estudiado por varios autores, entre los cuales se destacan en los últimos años Fernández (2015); Alonso et al., (2020); Alonso et al., (2022); Escalona et al., (2024); Hernández et al., (2025) y Reina et al., (2025). Estos autores, sirvieron de antecedentes sobre el tema investigado y como fundamento a la metodología propuesta. Sus aportes apuntaron a la formación de cualidades y competencias laborales, a la didáctica de la enseñanza práctica y otras las formas de organización de la práctica laboral. Todos destacan las potencialidades e importancia del proceso de formación desde la práctica en los centros de producción docente; ponderan el vínculo escuela politécnica-entidad laboral, el principio de vinculación de la teoría con la práctica. Así como, la idea de aprender en el proceso productivo o de servicio, mediante el trabajo

Se asume la definición de práctica laboral contenida en la Resolución 254/2013. Según MINED (2013):

La práctica laboral es reconocida como el proceso de formación profesional que se realiza en los centros de producción docente para vincular a los educandos con la actividad productiva, en los puestos de trabajo relacionados con la especialidad. De igual manera contribuye a la formación de una conciencia de productor en los educandos. (p. 23).

Sobre la base de las necesidades sociales declaradas, las dificultades que persisten en el desarrollo de la práctica laboral y los referentes teóricos asumidos se destacan los siguientes elementos, que permitieron el cumplimiento del objetivo propuesto:

1. La práctica laboral es una forma de organización de la formación profesional;
2. La tutoría y la rotación por puesto de trabajo son forma de organizar internamente la actividad de los educandos, se transita de forma progresiva por los niveles de familiarización, aplicación y solución de problemas, así como, la evaluación del cumplimiento de las actividades es sistemática;
3. Se definen los roles de profesores, tutores y especialista de la producción, se activan los colectivos docentes y laborales para lograr los objetivos y se le da participación a las familias;
4. Se estimula el tránsito de la dependencia a la independencia de los educandos con el apoyo del grupo, así como, la estimulación de la creatividad en la solución de problemas técnicos.

Desarrollo

Se elaboró la metodología que tiene una estructura conformada por etapas y procedimientos que permitieron cumplir el objetivo propuesto, así como se explican y ejemplifican cada uno de los procedimientos descritos.

La metodología para la organización de la práctica laboral del Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia

Es una metodología contextualizada, flexible y adaptable a otras especialidades del técnico medio. Tuvo como objetivo: perfeccionar el proceso de formación profesional del

Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia mediante la reorganización de la práctica laboral en los centros de producción docentes 14 de Junio y Acinox. Contiene las etapas siguientes:

1. Planificación de la práctica laboral.
2. Orientación de la práctica laboral.
3. Desarrollo de la práctica laboral.
4. Evaluación de la práctica laboral.

La etapa de planificación incluye 4 procedimientos y tiene como finalidad: crear las condiciones necesarias para asegurar el desarrollo de la práctica laboral sobre la base de las regulaciones establecidas. Además, delimita las funciones y responsabilidades de cada uno de los implicados para lograr un escenario adecuado en el proceso de formación profesional en los centros de producción docentes.

Procedimiento 1: Establecer los convenios entre escuelas politécnicas y los centros de producción docente donde se desarrollarán las prácticas laborales

La Resolución 119/2022 del Ministerio de Educación de la República de Cuba, norma las responsabilidades de los centros de producción y el politécnico, mediante los convenios de trabajo, (MINED, 2022). Tienen como objetivo pautar las directrices para la formación profesional de los educandos de manera conjunta. Se firman antes del comienzo de cada curso escolar con representaciones de ambas partes. Se sustenta en el Decreto Ley 364/2019, del 8 de octubre de 2019, del Consejo de Ministros (2019), acerca de la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada y su objetivo es: establecer relaciones de cooperación entre el centro politécnico y los centros de producción docente.

El Instituto Politécnico XI Festival, en particular, garantizó su participación en los puestos de dirección que planifica, organiza y ejecuta la Dirección General de Educación. La

frecuencia de realización del puesto de dirección es mensual y entre sus objetivos persigue la evaluación del cumplimiento de los convenios. Se firmaron convenios con las empresas 14 de Junio y Acinox, Las Tunas.

Las responsabilidades de ambas partes son de gran importancia, es indispensable seleccionar los docentes para el control del proceso de formación profesional en la práctica laboral. También, se seleccionan los tutores y especialistas de los centros de producción docentes que atenderán los educandos. Se prevén las actividades prácticas con fines formativos en relación con el contexto de las empresas de producción o servicios y en correspondencia con los planes y programas de estudios.

Es fundamental coordinar, en la especialidad Metalurgia, el tiempo para las diferentes modalidades de inserción laboral, el vínculo en el puesto de trabajo y el desarrollo de las habilidades profesionales en jornadas de 7 horas. A partir de lo establecido en los planes de estudios, se utiliza la rotación por puestos de trabajo como forma organizativa para el desarrollo de las habilidades profesionales. Se evitan dentro de lo posible horarios nocturnos y que se expongan a riesgos perjudiciales para su salud y desarrollo integral.

Es necesario, además, ajustar el desarrollo de los programas docentes en función de las potencialidades del ciclo productivo, los planes y necesidades de la entidad, así como, condiciones objetivas en las áreas de trabajo y las aulas anexas. Se evita que el educando permanezca solo en los puestos de trabajo, teniendo en cuenta los riesgos tecnológicos a los que se exponen. Se prohíbe responsabilizar a los educandos con la custodia de recursos materiales y financieros. En este sentido y el tutor asume las responsabilidades con la formación del educando en las actividades prácticas en los puestos de trabajo y deben contar con medios adecuados de protección.

Se incluyen entre los aspectos a desarrollar: la preparación metodológica de los especialistas y de los tutores que atienden a los educandos en los centros de producción docente desde el puesto de trabajo. Se desarrollan reuniones de análisis y evaluación de la actividad laboral y se toman las medidas para atender los problemas que se presenten durante su ejecución.

Es de suma importancia efectuar de forma sistemática el análisis y control de lo establecido en el convenio. Con énfasis, en lo relacionado con la formación profesional del Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia, aspectos tales como: la inserción laboral, la planificación, adquisición de materiales bibliográficos, la superación técnico-pedagógica de profesores y tutores. Son tareas de los colectivos de profesores, especialistas y tutores: el perfeccionamiento de planes y programas de estudio, la elaboración de las guías de prácticas, la selección de bibliografías y otros medios que contribuyan a elevar la calidad de la formación profesional de los educandos.

El convenio de trabajo se firma en el mes de mayo, y tiene vigencia durante dos cursos escolares y se le realizan los ajustes y anexos en correspondencia con los análisis que se hacen mensual y trimestralmente. Tiene como objetivo oficializar la inserción laboral de los educandos en el centro de trabajo en el marco del régimen de estudio-trabajo. El horario de trabajo es flexible, depende de las necesidades formativas y productivas. Por lo general, cuando es práctica laboral, el 1ro y el 2do año tiene un horario de 8:30 am a 12:00 pm, para el 3er año ya es el aula anexa en un horario de 8:30 am a 3:00 pm y se les asegura la merienda y almuerzo a los educandos en el centro de producción docente Acinox Las Tunas.

En el caso del centro de producción docente 14 de Junio, cuando se realiza la fundición se garantiza almuerzo, para asegurar la participación de los educandos en esta actividad. Los educandos antes de pasar al taller son instruidos por el departamento de capacitación en cuanto a

la utilización de los medios de protección e higiene del trabajador. En el taller los educandos hacen un recorrido dirigido por el técnico de seguridad donde conocen los lugares de mayor peligrosidad. También, se dan a conocer las normas técnicas que se incluyen en la carta tecnológica y el manual de operaciones existentes en el taller.

Los educandos reciben una instrucción general, después se presentan al jefe de área y el colectivo de producción, organizaciones políticas, sindicales, donde serán ubicados. Luego de ubicado en su puesto de trabajo, reciben instrucciones específicas, se le presenta al colectivo de trabajadores y se les designa el tutor que los atenderá teniendo en cuenta el año en que se encuentra y la guía de la práctica laboral. Se garantiza los medios de protección y son ubicados por áreas con los operarios.

En los centros de producción docente son atendidos por el jefe de recursos humanos, el capacitador, el jefe del taller, el tutor y el operario. En el politécnico por la directora, el subdirector docente, el subdirector de enseñanza práctica, los jefes de áreas y los docentes que atienden la práctica laboral.

El educando en los centros de producción docente está bajo las condiciones de un obrero normal, tales como: alta tensión eléctrica, caída de objetos, alturas, y desnivel. El 1ro y el 2do año realizan su práctica laboral en el 14 de Junio y el 3er año está dividido un subgrupo entre el 14 de Junio y Acinox, Las Tunas, el 1er año asiste a la práctica laboral por 15 días (dos semanas), el 2do año por un tiempo de 1 mes y el 3er año va por 3 meses. Además, son atendidos por un tutor y controlados por el profesor de la especialidad que atiende la práctica laboral.

Se analizan las dificultades existentes y se proponen por los máximos dirigentes las vías de solución, así como los contenidos de trabajo con la ayuda del operario, se realizan las tareas por puestos de trabajo y se cumple un plan de rotación. El tiempo que durará en cada actividad,

está en dependencia de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la habilidad, para dar seguimiento al diagnóstico pedagógico.

Procedimiento 2: Elaboración de las guías de práctica laboral

La guía constituye el documento base para la planificación de la práctica laboral, se ajusta a las características de los centros de producción docente con las que ya existentes convenios. Se estructura teniendo en cuenta el año y las habilidades rectoras a desarrollar durante la práctica laboral, y se fundamenta en las indicaciones declaradas en el plan de estudio. Para el 1ro y 2do años, se plantean actividades teóricas de familiarización con las máquinas, herramientas y equipos en el flujo de proceso de producción. Para el 3er año, se realizan operaciones de equipos metalúrgicos de bajas complejidad, se moldea y se funden piezas.

Procedimiento 3: Selección de los tutores para los educandos en la práctica laboral

Los tutores designados, en los centros de producción docente, para atender los educandos durante la práctica laboral. Deben tener experiencia, disposición ante del trabajo y conocimientos en la actividad. Son los encargados de desarrollar, en los educandos, habilidades técnicas y normas de comportamiento, asesoran y evalúan las tareas asignadas para luego poder emitir un criterio evaluativo del desempeño. Además, se seleccionan en dependencia del área de trabajo.

La función del tutor está dirigida a la planificación, organización, orientación, control y evaluación de la práctica laboral, con el acompañamiento permanente del docente de la escuela politécnica y debe de estar en correspondencia con la actividad que realiza cada día de trabajo. Es el responsable del aprendizaje de los educandos y controla las tareas en el puesto de trabajo. Controla el registro diario del educando y le otorga una categoría evaluativa. Deja

recomendaciones para el desarrollo de las habilidades y sugiere si el educando, está en condiciones de rotar o no por otra área de producción.

Procedimiento 4. Selección de los puestos de trabajo

En el 1er año, se ubican los educandos en los puestos de trabajo, en una práctica laboral de familiarización, tiene como objetivo: fortalecer la orientación profesional en la vida sociolaboral de los colectivos de trabajadores, el conocimiento del perfil ocupacional de la Especialidad de Metalurgia. Además permite un acercamiento a los procesos productivos o de servicios de los centros de producción docente en las que se insertarán en el 2do y 3er año. Se ubican en el centro de producción docente 14 de junio, con un conocimiento pleno de la teoría y realizan operaciones de mediana complejidad con los equipos principales y auxiliares.

En el 2do año, se ubican los educandos en los puestos de trabajo donde se realicen actividades de bajas complejidad, ya que se les va dando contenido de trabajo por ejemplo en la plantillería, en el moldeo, machearía, fusión y desmoldeo. En el 3er año, se ubican los educandos en dos puestos de trabajo diferentes, es más forzoso el trabajo, ya que tienen que pasar por moldeo y desmoldeo hasta observar la fundición. No se les exigen que hagan el mismo esfuerzo que realiza un obrero. En la práctica se les enseña cómo hacer el moldeo, se les explica sobre los medios de protección. El mayor peligro está cuando se coge la caldera y la cazuela con hierros fundidos. El tutor demuestra el trabajo, para que no pierda calidad, hay que abrirle orificio a cada molde para que se expandan los gases y así evitar quemaduras, por eso son de gran importancia estos orificios.

Otra parte de los educandos, son ubicados en el centro de producción docente Acinox Las Tunas, donde deben de pasar por tres puestos de trabajo: operario metalúrgico A, operario metalúrgico B. y auxiliar A de fundición.

La segunda etapa es: orientación de la práctica laboral

En esta etapa se efectúa una reunión en los centros de producción docente con los educandos, profesor, tutor y especialistas para la presentación del plan de trabajo con las actividades que desarrollarán los educandos por año de formación.

Procedimiento 5. Reuniones de orientación de la práctica

Reunión con los educandos: la dirección del instituto politécnico, la efectúa 15 días antes del inicio de las prácticas laborales, la que está presidida por el director. En dicha reunión se brinda una información detallada de la actividad a realizar y se precisa la responsabilidad de los centros de producción docente, de la familia y del centro docente en el cumplimiento de la guía de entrenamiento prevista. Se puntualiza las normas laborales y de conducta a observar por los educandos (disciplina, asistencia y puntualidad). Además, se informa la ubicación de cada uno, para el desarrollo de la práctica laboral y se les explica todo el proceso que debe cumplir.

Por otra parte, el profesor presenta un diseño realizado por él, antes de la inserción de los educandos en la práctica laboral y se ajusta a las condiciones específicas del centro de producción. Así como, se explica la guía de formación, la cual incluye las tareas específicas y la actividad productiva en los centros de producción docente. El plan de actividades puede estar sujeto a cambio según las condiciones concretas y en relación con el trabajo del tutor.

Reunión con los padres: esta tiene como objetivo informar sobre las actividades que desarrollarán los educandos durante la práctica laboral. Además, se presenta a los docentes y tutores que atenderán los educando durante este periodo. Se explicarán los detalles del plan de trabajo, además, se caracterizan los centros de producción docente en que realizarán su práctica laboral.

Reunión con el colectivo pedagógico: es importante la preparación metodológica de los docentes que atienden la práctica laboral, ellos interactúan con los tutores y se precisa como será la evaluación durante la práctica. Se realiza una explicación sobre el sistema de control y evaluación. Se hace una caracterización psicopedagógica de cada educando, con énfasis en debilidades y potencialidades.

El profesor que atiende la práctica, es el responsable de garantizar la adecuada preparación de los tutores para dirigir el proceso educativo y de enseñanza-aprendizaje en el puesto de trabajo. Así como, es responsable del seguimiento al proceso de aprendizaje de los educandos insertados en los centros de producción o de los servicios. Sus funciones consisten en dar seguimiento al cumplimiento de la guía de entrenamiento y evalúan a los educandos de conjunto con el tutor. Se puntualizan los horarios y días laborables.

La tercera etapa: desarrollo de la práctica laboral.

Procedimiento 6. Actividades en el puesto de trabajo

Los puesto de trabajo en los centros de producción docente son:

1- Operario metalúrgico A: ejecuta trabajos de reparación, manipulación de equipos, operaciones del proceso productivo del taller, es el encargado de preparar la artesa, con los mecanismos y tapa para que entre al proceso, revisa el estado de los distribuidores observando la calidad del revestimiento y elementos mecánicos que lo componen.

2- Operario metalúrgico B: recibe el metal, acero, hierro fundido y metal no ferroso del horno con la ayuda de equipos de izaje o manualmente y garantizan las marmitas para la producción.

3- Auxiliar A de fundición: opera todo tipo de horno, su encendido y evacuación, además del vaciado, artesas y moldes de piezas, mediante documentación técnica y supervisión del fundidor metalúrgico.

4- Plantillero: es el profesional que confecciona las plantillas para llevarlas más tarde a un moldeo de ellas, ya que es donde se van a extraer las piezas fundidas.

5- Moldeador: prepara la arena silsi, con bentonita y miel de purga, se pasa por una mezcladora y después se confeccionan los moldes. Se utiliza la mezcla, se vierte a las cajas de moldeo, se ubica a la pieza y se apisona.

6- Machearía: trabaja los moldes en que se hacen los machos de las piezas que llevan el orificio por dentro para dar las cavidades a diferentes piezas, ejemplos tenemos la chumacera: que es hueca por el medio, donde el macho se le acomoda para dejarles el orificio y las cavidades entre las piezas, para evitar estar barrenando en maquinado para realizar el orificio.

7- Fundidor: interviene en el calentamiento del horno por 45 minutos, en ese tiempo empieza la fusión, el hierro a derretirse a una temperatura de más de 1600 grados, se le abre un orificio en la parte interior y se vierte el hierro fundido, después se pasa a los cubos de fusión, y por último en los moldes ya confeccionados.

8- Desmoldeador: trabaja con el fundido de las piezas, desbarata los moldes que están confeccionados, extrae cada pieza que se adquiere, pasa por un biombo para limpiar y extraer cada pieza.

Procedimiento 7. Actividades de socialización con el colectivo laboral y el entorno de trabajo

Los educandos participan en los cumpleaños colectivos de los trabajadores, en celebración de fechas conmemorativas, matutinos, asambleas sindicales, trabajos voluntarios y

cambio de labor, así como en actos políticos, desfiles, actos conmemorativos, y actividades recreativo-culturales.

Se trabajan las normas de seguridad y protección: al llegar a los centros de producción docente los educandos reciben la conferencias sobre el tema, además conocen sobre las medidas de ahorro de energía y recursos para realizar las actividades con calidad, evitando el gasto de energía eléctrica y los defectos en las piezas para contribuir al ahorro de materias primas.

En el diario de la práctica laboral de los educandos se plasman las actividades desarrolladas en el día, el cual es revisado por el tutor, profesor y se le otorga una categoría evaluativa. Tiene que ser sistemático y se concilian los avances logrados en cada jornada.

Procedimiento 8: Seguimiento y control de la práctica por parte del profesor de la escuela politécnica

El profesor en coordinación con el tutor, participa sistemáticamente en el control de la asistencia, hoja de firma de los educandos en el taller y realiza las evaluaciones, las cuales plasma en el diario del educando y en el registro auxiliar. Diagnostica las habilidades que presentan dificultades, traza acciones concretas medibles y cumplibles que garanticen resultados en el aprendizaje a corto plazo en el puesto de trabajo.

En esta etapa es donde los educandos tienen el papel protagónico en el cumplimiento del plan de actividades. Se divide en dos momentos: el trabajo individual a través de la tutoría y el trabajo grupal en los talleres. Además, tiene como objetivo, ejecutar las acciones partiendo de la planificación realizada para garantizar el desarrollo de la práctica en los centros de producción docente.

La última etapa de la metodología es: la evaluación de la práctica.

Procedimiento 9. Actividades evaluativas sistemáticas

Se realizan a diario por el tutor, funcionarios, metodólogos o docentes y se plasma en el diario del educando. Tiene carácter táctico-estratégico y contextualizado. Cumple una función correctiva y estimula el autoperfeccionamiento del desempeño de los educandos, sobre la base de los logros obtenidos en cada jornada de trabajo.

Procedimiento 10. Actividades evaluativas como conclusión de la práctica laboral

Teniendo en cuenta las particularidades de cada educando, se debe tener presente la forma de evaluación, por ejemplo: en caso de que el educando sea poco expresivo se le orienta un informe final o realización de un medio de enseñanza, también se debe tener presente que existen educandos con buen desarrollo en el aprendizaje, para los que existe la convalidación.

El 1er año será a través de un informe (sistemático), el 2do año será a través de un informe (discusión de un trabajo), y el 3er año será a través de un informe (discusión de un trabajo, elaboración de los medios de enseñanza, participación en eventos, concursos de habilidades, participación en fórum).

En esta etapa se va a evaluar la proyección de la enseñanza práctica, en cada etapa de trabajo y el proceso en general, a partir de los resultados obtenidos en los centros de producción docente. Se evalúan las solución a los problemas profesionales por parte de los educandos del Técnico Medio en la Especialidad Metalurgia.

La evaluación se caracteriza por ser participativa, continua e integral; incluye tanto a los técnicos medios en formación, como al profesor de la escuela politécnica y el especialista-tutor de los centros de producción docente. Para su desarrollo deberán tenerse en cuenta elementos planteados por Aguilar et al., (2021) como: ¿para qué evaluar?; ¿qué evaluar?; ¿cuándo evaluar?; ¿a quiénes evaluar? y ¿cómo evaluar?

Conclusiones

Con la puesta en práctica de la metodología se pudieron constatar avances significativos en el desarrollo de las habilidades profesionales, en la capacidad de los educandos para adaptarse a los cambios tecnológicos y de puestos de trabajo. Además, la contextualización lograda en los centros de producción docente permitió la ubicación laboral anticipada y definitiva de la mayoría de los educandos. Se logró una evaluación satisfactoria del desempeño profesional y la certificación de la formación recibida a partir de la vinculación escuela politécnica-entidad laboral.

La implicación del colectivo de tutores, especialistas y profesores que atendieron la práctica, fue indispensable para lograr el objetivo propuesto en la metodología, sobre la base de un control sistemático al período de práctica laboral y la participación de la familia en este proceso.

Referencias

- Aguilar, Y. E., Mena, J. A., & Mena, J. L. (2021). Aprendizaje del estudiante de Educación Técnica y Profesional en el contexto laboral. Métodos y procedimientos. *Mendive. Revista de Educación*, 19(3), 794–808.
- Alonso, L. A., Cruz, M. A. & Ronquillo L. E. (2022). *Enseñanza-aprendizaje profesional para formar trabajadores competentes*. Editorial: Libro Mundo
- Alonso, L. A., Ortiz, A., & Cruz, M. A. (2020). Método de aprendizaje profesional basado en proyectos para la formación de los trabajadores. *Investigaciones Andina*, 22(41), 113-138.
- Consejo de Ministros. (2019). *Decreto ley 364 del 2019. De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada*. Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Escalona E. E., Lazo, L. T., & Gómez, J. A. R. (2024). Rotación por puestos de trabajo como forma de organización en la práctica laboral del técnico medio en Mecánica Industrial. *Luz*, 23(1).

Fernández Infante, J. (2015). *La práctica laboral del técnico medio en electrónica en los espacios formativos empresariales* [Tesis doctoral], Universidad de Ciencias Pedagógicas. Ciego de Ávila <https://opac.uqroo.mx/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=548382>.

Hernández, K., Lazo, L. T., & Gómez, J. A. R. (2025). Metodología para el aprendizaje de los métodos de trabajo tecnológicos. *Revista: Didáctica y Educación*. 16(1), 393–419.

Ministerio de Educación de Educación de la República de Cuba (10 de mayo de 2025). *Misión, Fin, Principios y Objetivo de la Educación Técnica y Profesional*. <https://www.mined.gob.cu/tecnica-y-profesional/tecnica-y-profesional/>

Ministerio de Educación de Educación de la República de Cuba (2009). *Resolución 109/2009. Planes de estudios para la formación de técnicos con nivel medio superior profesional. Anexo No. 9. Plan de estudio para el Técnico Medio Metalurgia. Educación Técnica y Profesional*. Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación de Educación de la República de Cuba (2013). *Resolución 254/2013 Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza práctica en los centros docentes de la ETP y en las entidades de la producción o los servicios*. Empresa de Impresiones gráficas.

Ministerio de Educación de Educación de la República de Cuba (2022). *Resolución 119/2022 Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza*

práctica en los centros docentes de la ETP y en las entidades de la producción o los servicios. La Habana.

Partido Comunista de Cuba (2021). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Lineamientos de la política económica y social del partido y la Revolución para el período 2021-2026. 8vo Congreso del Partido Comunista de Cuba.* Redacción: Comité Central del Partido Comunista de Cuba.

Reina, N. E. P., Lorenzo, J. A. M., & Lazo, L. T. (2025). Antecedentes de la formación del Técnico Superior en Agua y Saneamiento. *Revista: Didáctica y Educación*, 16(2), 330-345.