

MENDIVE



REVISTA DE EDUCACIÓN

Aprendizaje del estudiante de Educación Técnica y Profesional en el contexto laboral. Métodos y procedimientos

The learning of the student of the Technical and Professional Education in the labor context. Methods and procedures

Aprendizagem dos alunos da Educação Técnica e Profissional em contexto de trabalho. Métodos e procedimentos

Yudiel Eduardo Aguilar Blanco¹



<http://orcid.org/0000-0001-9952-985X>

Juan Alberto Mena Lorenzo²



<http://orcid.org/0000-0003-3695-9451>

Jorge Luis Mena Lorenzo²



<http://orcid.org/0000-0002-3244-0129>

¹ Dirección Provincial de Educación Granma. Cuba.



yudiel@ya.gr.rimed.cu

² Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Cuba.



juan.mena@upr.edu.cu;

jorgel@upr.edu.cu

Recibido: 15 de abril 2021.

Aceptado: 22 de junio 2021.

RESUMEN

El modelo cubano de Educación Técnica y Profesional compartida escuela politécnica-entidad laboral, que fundamenta la formación de los profesionales de nivel medio en la actualidad, demanda de una revisión de su proyección didáctico-metodológica del proceso formativo, en tanto el contexto laboral gana más protagonismo cada día en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. El presente artículo tuvo como objetivo proponer un sistema de procedimientos didácticos que potencien el método de la formación en la actividad profesional-productiva, asumido en el Modelo de la Dinámica del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Práctica Laboral en las entidades de la producción y los servicios. La investigación asumió un enfoque mixto de carácter descriptivo. Se utilizaron métodos teóricos como: el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, el hermenéutico-dialéctico, el sistémico-estructural-funcional, el holístico-dialéctico, así como el análisis de contenido. Dentro de los empíricos destacaron la encuesta a educadores (profesores de las escuelas y especialistas de las entidades laborales) y la observación de actividades docentes en el contexto laboral. Como resultado fundamental se logró presentar una propuesta de un sistema de procedimientos didácticos que fortalecen y hacen más efectivo el método propuesto durante el desarrollo de la Práctica Laboral.

Palabras clave: contexto laboral; Educación Técnica y Profesional; Práctica Laboral; Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

ABSTRACT

The Cuban pattern of Technical Education and Professional shared school labor polytechnic-entity that it bases the formation of the level professionals half at the present time, demand of a revision of their didactic-methodological projection of the formative process, as

long as the labor context wins more protagonist every day in the process of teaching learning. The present article had as objective to propose a system of didactic procedures that potency the method of the formation in the professional-productive activity, assumed in the Pattern of the Dynamics of the teaching-learning process in the labor Practice in the entities of the production and the services. The investigation assumed a mixed focus of descriptive character. Theoretical methods were used as: the analytic-synthetic one, the inductive-deductive one, the hermeneutic-dialectical one, the systemic-structural-functional one, the holistic-dialectical one, as well as the content analysis. Inside the empiric ones they highlighted the survey to educators (professors of the schools and specialists of the labor entities) and the observation of educational activities in the labor context. As a result fundamental it was possible to present a proposal of system of didactic procedures that you/they strengthen and they make more effective the method proposed during the development of the labor Practice.

Keywords: labor context; Technical and Professional Education; Labor practice; Process of teaching learning.

RESUMO

O modelo cubano de Educação Técnica e Profissional compartilhada escola-trabalho politécnico, que hoje fundamenta a formação de profissionais de nível médio, exige uma revisão de sua projeção didático-metodológica do processo formativo, pois o contexto laboral ganha cada dia mais protagonismo. no Processo de Ensino-Aprendizagem. El presente artículo tuvo como objetivo proponer un sistema de procedimientos didácticos que potencien el método de la formación en la actividad profesional-productiva, asumido en el Modelo de la Dinámica del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Práctica Laboral en las entidades de la producción

y os serviços. A pesquisa teve uma abordagem descritiva mista. Foram utilizados métodos teóricos como: analítico-sintético, indutivo-dedutivo, hermenêutico-dialético, sistêmico-estrutural-funcional, holístico-dialético, além da análise de conteúdo. Dentre os empíricos, destacaram-se o levantamento com educadores (professores e especialistas de entidades sindicais) e a observação da atividade docente em contexto de trabalho. Como resultado fundamental, foi possível apresentar uma proposta de sistema de procedimentos didáticos que fortalece e torna o método proposto mais eficaz durante o desenvolvimento da Prática de Trabalho.

Palavras-chave: contexto de emprego; Educação Técnica e Profissional; Prática de Trabalho; Processo de ensino-aprendizagem.

INTRODUCCIÓN

La manera de enseñar y aprender en cualquier nivel educativo en Cuba y en el mundo se estudia cada día más desde distintas posiciones de las Ciencias Sociales; no se debe olvidar que la enseñanza y el aprendizaje constituyen categorías esenciales de la Didáctica y, por consiguiente, de la Pedagogía. De modo que, muchos de los problemas científicos de las Ciencias Pedagógicas y Psicológicas apuntan al cómo las personas aprenden (Mena, Moreno e Yturria, 2019).

De manera particular, este tema continúa siendo una cuestión medular en la Educación Técnica y Profesional (ETP) cubana. Formar un profesional de nivel medio competente, un trabajador productor como lo exige la sociedad y su mercado laboral, pasa por el aprendizaje de los contenidos profesionales que estos puedan desarrollar (Mena y Mena,

2020); de ahí la complejidad y urgencia que entraña el tema.

Sin embargo, en las condiciones actuales del desarrollo socioeconómico a escala mundial, resulta muy complejo, hasta para los sistemas de educación mejor respaldados económicamente, formar profesionales sin el concurso compartido de la escuela politécnica y de las entidades laborales [Ministerio de Educación (MINED, 2016); Consejo de Ministros, 2019]. Si bien hasta ahora se defienden los procesos pedagógicos profesionales que se desarrollan en la escuela politécnica, cobran mayor importancia los que se desarrollan en ambos contextos de manera compartida (Mena, Aguilar y Mena, 2019).

En el caso de Cuba, a partir del triunfo de la Revolución en 1959 se concibe, de manera paulatina, la incidencia de las entidades laborales en la formación del profesional de nivel medio. Así, de diferentes formas y no siempre a la altura de las demandas socio laborales, el estudiante de la ETP ha estado vinculado al proceso productivo y de servicios en el contexto laboral, entendido este último como "El escenario en las entidades laborales, estatales o por cuenta propia, donde se produce la interrelación estrecha de educadores y estudiantes de la especialidad y de estos con el medio, a través de actividades pedagógicas individuales y colectivas que facilitan el desarrollo técnico-profesional integral de los profesionales en formación" (Mena, 2016, p. 14).

Sin embargo, no fue hasta la década de 1990, con el inicio del Período Especial, en que comenzó a producirse una verdadera toma de conciencia sobre el papel de la entidad laboral en el proceso de ETP, matizado por las insuficiencias humanas y materiales que afectaron a las escuelas politécnicas (Mena, Aguilar y Mena, 2019). Como efecto de la crisis, parte del proceso de enseñanza práctica, comenzó gradualmente a realizarse en los escenarios productivos con la

participación de los profesionales de las empresas como docentes (aulas anexas y prácticas laborales). Es decir, el tutor tradicional de la entidad laboral aumentó sus funciones formativas, ahora como docente (en la escuela o en la entidad laboral) en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA) de la ETP.

Por otro lado, las condiciones de los procesos productivos y de servicios resultan novedosas si se aspira al desarrollo de una clase de enseñanza práctica, que hasta el momento era preconcebida para la estabilidad de los talleres docentes de las escuelas politécnicas. Como resultado, las formas organizativas tradicionales para el desarrollo del currículo en las condiciones áulicas de la escuela, entraron en contradicción dialéctica con los nuevos contenidos que a partir de entonces caracterizaron el proceso de ETP en condiciones de producción y servicios; con ello también entra en contradicción la concepción didáctica de la clase de enseñanza práctica, al punto que para Abreu y Soler (2015) se está descubriendo un nuevo campo de la Didáctica de la ETP.

A partir de estos cambios condicionados por el reordenamiento económico y social del país, el MINED (2014) establece un sistema de modalidades de enseñanza práctica en las entidades laborales, que recorren todo el ciclo formativo inicial, tanto para las especialidades de Obrero Calificado como de Técnico Medio.

De igual forma, el nuevo modelo, caracterizado por la formación compartida escuela politécnica-entidad laboral, puso retos a la investigación en la Pedagogía Profesional y comenzaron a aparecer resultados científicos que ofrecen explicaciones al nuevo fenómeno; algunos de ellos se citan a continuación. Acosta (2012) propone una nueva concepción del proceso de enseñanza práctica en los talleres docente-productivos de las entidades

laborales, que incluye novedosas ideas y puntos de partida (principios); Aguilar y Mena (2015) también ofrecen una nueva forma de concebir la evaluación del aprendizaje durante las prácticas laborales y preprofesionales (inserción laboral) de los estudiantes.

Por su parte Jiménez, Milanez y Moreno (2017) brindan un nuevo significado didáctico-metodológico a la dinámica del proceso de apropiación de los contenidos a partir de la solución de situaciones problemáticas profesionales, desde un accionar de carácter investigativo en los contextos formativos de la escuela y de la entidad laboral. Asimismo, Aguilar (2018) propone un modelo sobre la dinámica del PEA de la ETP, que potencia el proceso de apropiación y transferencia de los contenidos en la solución de problemas profesionales, revelando con ello las cualidades que emergen de la lógica integradora del PEA durante la Práctica Laboral.

Como vía necesaria para la dirección del proceso pedagógico, sin interferir en la dinámica del proceso productivo, este último modelo, resultado a que responde este artículo, asume el método de la formación en la actividad profesional productiva. Este método formativo, resultado de un experimento en Aulas Anexas, realizado por los investigadores del Centro de Estudios de la ETP, de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive" de Pinar del Río (como se cita en Mena, Moreno, Yturria y Mena, 2019), propone una vía necesaria para la dirección del proceso pedagógico sin interferir en la dinámica del proceso productivo.

El tema también ha sido estudiado fuera de Cuba. En el plano internacional se reconocen los aportes de Flores, Fuentes y Mujica (2016); Shulman (2016); Moreno, Teräs y Gougoulakis (2018), por solo citar tres casos que abordan el papel del contexto empresarial en la formación de los futuros profesionales; sin embargo, conciben el proceso desde la

didáctica tradicional sin profundizar en la contextualización de sus componentes durante el proceso productivo y de servicios.

Como se puede apreciar, ya van surgiendo propuestas desde la ciencia que ofrecen explicaciones, en el orden didáctico-metodológico, al PEA de la ETP en las entidades laborales. No obstante, como regularidad, los autores anteriores consideran insuficientes las contribuciones teóricas centradas en la dinámica del proceso, sobre todo en lo referido a vías y procedimientos que consideren sus objetivos y particularidades para alcanzar la formación profesional del estudiante de la ETP.

Como consecuencia, la situación del desarrollo de estas actividades docentes en el contexto productivo y de servicios, aún presenta dificultades. Prueba de ello son los resultados del seguimiento al diagnóstico factó-perceptible sobre el comportamiento del PEA de la ETP en el contexto laboral, realizado en las provincias de Granma y Pinar del Río durante los últimos cuatro años. Estos resultados revelan, entre otras, las insuficiencias siguientes:

- Pobre motivación y comprensión por los estudiantes acerca de los contenidos profesionales, imprescindibles en el enfrentamiento y la solución de situaciones y problemas que caracterizan el contexto laboral de sus especialidades.
- Insuficiencias en la integración de los contenidos básicos y profesionales por los estudiantes, durante el enfrentamiento y la solución de los problemas de la producción y los servicios, desde los más simples hasta los de mayor complejidad.
- Insuficiencias de orden didáctico-metodológico en el accionar coherente de profesores, especialistas-instructores y

tutores para la dirección del PEA de la ETP en proceso en el contexto laboral.

- Concepción tradicional de la clase de enseñanza práctica que trae consigo una insuficiente estructuración didáctico-metodológica del proceso formativo, a partir de la interrelación entre los componentes didácticos en las condiciones del proceso productivo y de servicios.

Los resultados del estudio vislumbran afectaciones en la Dinámica del PEA de la ETP en el contexto laboral, concepto definido por Aguilar (2018) como un proceso mediante el cual los educadores, desde su accionar integrado, cooperan con el estudiante en el proceso productivo como espacio de significado y sentido, mediante el empleo de procedimientos didácticos que responden al método de la formación en la acción profesional-productiva, logrando con ello que el estudiante se apropie y transfiera el contenido profesional en la solución de problemas profesionales, en la interrelación permanente entre la motivación, comprensión y actuación técnico-profesional.

Estas insuficiencias, dada la poca efectividad en los métodos y procedimientos didácticos singulares requeridos como expresión de esta dinámica, conducen a un reanálisis teórico de la referida dinámica, en base a la necesidad de nuevos referentes didáctico-teóricos y metodológicos en la integración y contextualización de métodos y procedimientos.

Investigaciones recientes realizadas en la provincia Granma, relacionadas con la dinámica del PEA de la Práctica Laboral, en las que se asume el método de la formación en la actividad profesional productiva, evidenciaron la necesidad de continuar el trabajo investigativo en función del enriquecimiento de este método, a partir de la identificación de

procedimientos didácticos que lo hagan más afectivo.

De ahí que, la pretensión de este artículo se concreta a partir del objetivo siguiente: proponer un sistema de procedimientos didácticos que potencien el método de la formación en la actividad profesional-productiva, asumido en la dinámica del PEA durante el desarrollo de la Práctica Laboral en las entidades de la producción y los servicios.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación fue resultado de la colaboración entre las provincias Granma y Pinar del Río; asume un carácter descriptivo y un enfoque mixto como orientación general, así como la dialéctica-materialista, la cual se configura a partir de la utilización de métodos generales de la ciencia que permiten encauzarla, entre los que se encuentran métodos teóricos como el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, el hermenéutico-dialéctico, el sistémico-estructural-funcional, el holístico-dialéctico, así como el análisis de contenido.

Dentro de los empíricos destacan la encuesta a educadores (profesores de las escuelas y especialistas de las entidades laborales) y la observación de 28 actividades docentes en el contexto laboral. Se tuvieron en cuenta los indicadores siguientes:

- Correspondencia entre la estructura didáctica de la clase de Práctica Laboral con la lógica del proceso productivo.
- Productividad de procedimientos didácticos utilizados para lograr la motivación, comprensión y actuación en la dinámica del proceso.
- Formas organizativas empleadas durante el proceso.

- El trabajo con el contenido profesional teniendo en cuenta las variables y condiciones inherentes en el contexto laboral.
- Vías empleadas para la evaluación a partir de los indicadores de la clase de enseñanza práctica.

Como contextos fueron utilizados tres Institutos Politécnicos de la provincia Granma y dos de la provincia Pinar del Río, así como seis entidades laborales de la rama industrial de ambos territorios. Además, se trabajó con 60 educadores, de ellos 28 especialistas instructores y tutores de entidades laborales con más de 15 años de experiencia en la formación profesional escolarizada de nivel medio y 10 años de experiencia como mínimo en la dirección del aprendizaje en la ETP, específicamente en el contexto laboral.

RESULTADOS

El estudio inició con la revisión teórica (análisis de contenido) de dos resultados esenciales según los objetivos de este artículo, dada la necesidad de su conocimiento por parte de los educadores, a partir del comportamiento de sus componentes en las condiciones socio laborales en que tuvo lugar la investigación.

En consecuencia, fue analizado el *Modelo didáctico de la dinámica del PEA de la Práctica Laboral en la ETP* (Aguilar, 2018). Este modelo es considerado como una construcción teórica, simplificada y de naturaleza holística, con una representación de aquellas características esenciales del referido proceso, que permiten descubrir y estudiar las relaciones dialécticas entre la apropiación y transferencia del contenido profesional en la solución de problemas profesionales, mediado por procedimientos didácticos que responden

al método de la formación en la acción profesional-productiva, en el cual destaca el carácter integrado de los educadores, con el fin de favorecer el desarrollo técnico-profesional integral del estudiante de la ETP para la solución de problemas profesionales en la práctica laboral.

Teniendo en cuenta los criterios, el modelo incluye dos dimensiones: apropiación del contenido profesional y transferencia del contenido profesional en la solución de problemas profesionales.

En la primera dimensión inciden las configuraciones intencionalidad docente y productiva de la actividad práctica y cooperación educador-estudiante, sintetizada en la motivación y comprensión técnico-profesional.

En la segunda dimensión, inciden las configuraciones comprensión y actuación técnico-profesional, las que se constituyen en síntesis de las relaciones dialécticas que se establecen entre las configuraciones: integración del contenido profesional y su consolidación en la solución de problemas profesionales. La comprensión técnico-profesional se convierte en célula dinamizadora del proceso que se modela y se sustenta en la motivación técnico-profesional.

Según el modelo, las interrelaciones entre las dimensiones al interactuar dialécticamente como expresión del movimiento entre las configuraciones que identifican la dinámica del PEA en la Práctica Laboral, ascienden a niveles cualitativamente superiores de organización y desarrollo (figura 1).

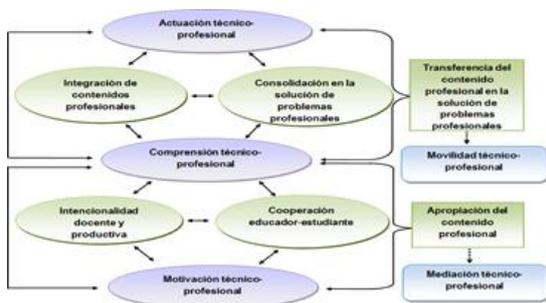


Fig. 1- Representación gráfica del modelo de dinámica del PEA en la Práctica Laboral en la ETP.

Las relaciones dialécticas manifestadas entre las dimensiones del modelo revelan como regularidad esencial la lógica integradora de sistematización del PEA en la Práctica Laboral, que dinamiza las relaciones dialécticas entre la motivación, comprensión y actuación técnico-profesional constructiva, como procesos que sintetizan la modelación.

Del análisis se puede entender que la apropiación del contenido profesional surge como resultado de las relaciones dialécticas entre las configuraciones intencionalidad docente y productiva de la actividad práctica y, la cooperación educador-estudiante, sintetizadas en la motivación y comprensión técnico-profesional. Como consecuencia, la transferencia del contenido profesional en la solución de problemas profesionales constituye un resultado de las relaciones dialécticas entre la integración de contenidos profesionales y la consolidación en la solución de problemas profesionales, sintetizadas en la comprensión y actuación técnico-profesional.

Una vez analizada la esencia del modelo, se procedió al estudio del *método de la formación en la actividad profesional productiva*, que dinamiza el PEA durante el desarrollo de la Práctica Laboral. Según los investigadores del Centro de Estudios de la ETP de la antigua Universidad de Ciencias Pedagógicas de Pinar del Río (citados por Mena, Moreno,

Yturria y Mena, 2019), la estructura del método incluye cinco componentes esenciales y un sistema de acciones (componente II) que permiten guiar el PEA en las condiciones del proceso productivo y de servicios. Son ellos:

I. Determinación del objetivo de cada actividad (vinculado al propósito trazado con la actividad docente en la entidad laboral).

II. Las acciones a desarrollar (comunes al proceso de conocimiento, que aumentan su complejidad dada las condiciones del proceso productivo).

1. Determinación de los conocimientos previos que poseen los alumnos para enfrentar los problemas profesionales (de simple, mediana y alta complejidad) en cada actividad.

2. Determinación de la condiciones para el desarrollo de las tareas docentes durante las actividades prácticas en el contexto productivo, que incluyó: requisitos tecnológicos del problema a resolver; la documentación técnica existente; indicadores técnico-económicos; normas de seguridad e higiene, normas técnicas así como herramientas y dispositivos necesarios y disponibles para el trabajo.

3. Análisis y reflexión previa de la información obtenida en las acciones anteriores (de forma colectiva con los estudiantes sobre los posibles pasos a seguir y posibles soluciones a ofrecer a cada problema).

4. Ejecución de las actividades productivo-formativas, a partir del enfrentamiento y solución del problema profesional correspondiente (demostración de las actividades a realizar por el profesor y/o el especialista instructor; distribución y establecimiento de la rotación por los puestos de trabajo existentes en el taller; reflexiones

colectivas durante el trabajo, evacuación de las dificultades).

5. Análisis y valoración colectiva final de la actividad realizada (resultados individuales y balance general a partir de criterios: de cada estudiante, del colectivo y de los educadores).

Además, se le agrega una sexta acción relacionada con la,

6. Operatividad de los procedimientos que dinamizan el método (relacionado con el ordenamiento, operaciones o formas que facilitan la ejecución del método).

III. Los medios a utilizar (conformados por los propios elementos del puesto de trabajo, del taller docente de la empresa y del escenario productivo-pedagógico en general y sus problemas profesionales).

IV. Objeto sobre el que recae la acción (*contenido de la actividad profesional a realizar*).

V. *El resultado final (asociado a la solución dada por el alumno al problema profesional abordado; la contribución particular de esa solución al proceso formativo del estudiante; el aporte del estudiante como trabajador al encargo social de la entidad laboral, así como el desarrollo y la formación técnica y profesional que debe alcanzar como resultado de cada actividad y del proceso).*

Una vez analizados estos resultados sobre el modelo y la proyección del método, durante la preparación de las actividades docentes, se dio inicio al levantamiento de la información con la aplicación de los instrumentos declarados.

Se pudo comprobar que, tanto en la preparación como en el desarrollo de cada actividad, se tuvieron en cuenta los

componentes de la estructura del método propuesto, de acuerdo a las condiciones propias de cada escenario. Como regularidad, las mayores dificultades estuvieron relacionadas con la utilización de los procedimientos. Los resultados de la aplicación de los instrumentos fueron los siguientes:

- Tanto en la aplicación de la encuesta a los educadores como en la observación de las actividades docentes, en el 100 % de los casos se evidencia falta de correspondencia entre la estructura didáctica de la clase con la lógica del proceso productivo, a pesar de que el método general aplicado facilita la dinámica del proceso. Por lo general, se sigue la estructura didáctica de acuerdo a las experiencias de trabajo en las escuelas, lo que conduce a la utilización de los procedimientos habituales, que incide en la disminución de la productividad del método y de la dinámica del PEA.
- En el 89 % (25) de las actividades, las formas organizativas empleadas durante el proceso no se corresponden con las tradicionales de la escuela, dado que se enfrentan diferentes problemas en objeto de trabajo. Como regularidad, los estudiantes se distribuyen de manera individual, por dúos o tríos en diferentes puestos en los que enfrentaron con problemas diferentes. Como consecuencia, se hizo necesario establecer una rotación por puestos de trabajo; asimismo, el tiempo de la clase estuvo alrededor de las ocho horas, lo que supera el tiempo tradicional previsto para la escuela. Estas condiciones obligaron a realizar análisis generales al inicio de cada jornada diaria, relacionados con el trabajo ejecutado en la jornada

anterior y con el que se ejecutaría en ese día.

El 100 % (60) de los educadores aseguran que la determinación de los procedimientos que hacen efectivo el método utilizado depende de las características y del estado del trabajo a realizar, así como de la complejidad del problema a enfrentar en cada actividad.

En el 71,4 % (20) de las actividades observadas se apreció que el trabajo con el contenido profesional no sigue un desarrollo ajustado a la proyección prevista en los programas escolares. Todos los docentes (100 %) consideran que la solución de problemas reales e inmediatos exige que los estudiantes sean creativos e integren contenidos y posean conocimientos que en algunos casos aun no dominan, por lo que es preciso realizar determinadas explicaciones y demostraciones sobre ellos, tanto en la fase inicial como durante la ejecución de las actividades.

Como consecuencia de las insuficiencias anteriores, tanto en todas las actividades observadas (28) como en el criterio de los docentes (60), las vías empleadas para la evaluación deben hacer corresponder los indicadores de la clase de enseñanza práctica con los indicadores técnico-económicos de la actividad productiva realizada. Esto influye en las formas de organizar la evaluación ajustadas al tiempo, al momento y a la calidad exigida en cada caso, entre otros indicadores esenciales.

Finalmente, la totalidad de los educadores encuestados ponderan la utilización del método de la formación en la actividad profesional productiva; sin embargo, aseguran que su éxito y eficacia está en la selección y utilización sistemática del sistema de procedimientos a emplear en cada actividad a realizar.

En conformidad con las relaciones reveladas en la modelación, y como parte

de la estructura interna del referido método, así como la necesidad de su contextualización para el aprendizaje del estudiante de la ETP en el contexto laboral, se expresa, desde una visión teórica, el sistema de procedimientos didácticos resultado del estudio realizado.

Sistema de procedimientos didácticos

Los procedimientos didácticos que se proponen posibilitan la utilización correcta del método de la formación en la actividad profesional-productiva en la dinámica del PEA en la Práctica Laboral; además, conducen al estudiante de la ETP a una posición activa, responsable y transformadora en la solución de problemas profesionales en el contexto laboral. El objetivo esencial del sistema de procedimientos consiste en contribuir a la efectividad del método; así, los educadores influyen en que el estudiante de la ETP se apropie y transfiera el contenido profesional en la solución de problemas profesionales.

Los procedimientos propuestos se fundamentan en una secuencia lógico-dialéctica y devienen en acciones didácticas que se desarrollan en la cooperación entre los educadores y el estudiante de la ETP. En tal sentido, no deben ser entendidos como pasos rígidos y prefijados, sino como ordenamientos de construcción dinámica y flexible que no desestiman las posibilidades de adaptación y enriquecimiento en la práctica pedagógica, según el contexto en que tenga lugar la actividad docente.

El sistema de procedimientos ayuda a su comprensión, explicación e interpretación del método, así como a su perfeccionamiento atendiendo a las relaciones establecidas en el modelo propuesto. Por otra parte, los procedimientos inciden en que el método establezca una relación directa con el resto de los componentes didácticos del proceso.

Los procedimientos didácticos propuestos como parte del sistema son los siguientes:

1. Diálogo y reflexión colectiva sobre la actividad profesional-productiva:

permite el intercambio de ideas entre los educadores, protagonistas en la mediación técnico-profesional, y el estudiante, fundamentalmente en la fase introductoria a la solución del problema profesional. Propicia al profesor y al especialista instructor, realizar preguntas y ofrecer respuestas intencionadas para que el estudiante se familiarice, motive, comprenda y movilice sus recursos personalógicos en la solución de problemas profesionales, a partir de las condiciones existentes en el contexto laboral y de los objetivos de la actividad, como parte del proceso de apropiación y transferencia del contenido profesional.

Facilita, además, que el profesor de conjunto con el especialista-instructor y/o el tutor, constate los conocimientos, habilidades y valores profesionales que el estudiante posee y debe transferir para acometer la acción profesional-productiva. Esto le permite organizar la rotación por puestos de trabajo, que en gran medida es expresión de la cooperación entre educadores y estudiantes. El procedimiento mejora la intencionalidad de las actividades profesionales-productivas, lo que incide en la motivación de los estudiantes, a partir del reconocimiento de sus potencialidades para actuar y aprender en las condiciones existentes en el contexto laboral. Facilita, además, la integración, consolidación y transferencia de los contenidos profesionales durante su actuación, lo cual exige de una movilidad técnico-profesional en la solución de problemas profesionales.

2. Demostración-observación-ensayo de la acción profesional-productiva:

posibilita a los educadores la demostración de acciones y

operaciones para que el estudiante enfrente y solucione el problema profesional, según las condiciones del contexto y sin comprometer el proceso productivo, según el principio de la subordinación-adequación del proceso pedagógico al proceso productivo (Acosta, 2012). Esto implica tener en cuenta la intencionalidad docente y productiva del proceso. El estudiante, como parte de sus intereses y motivaciones, observa la demostración del profesor, especialista-instructor o tutor y con la cooperación de estos, imita o repite las acciones y operaciones prácticas, lo que le facilita la comprensión del o de el/los camino(s) a seguir para solucionar el problema profesional y a su vez apropiarse del contenido profesional.

Este procedimiento se desarrolla, básicamente, en la fase introductoria a la solución del problema profesional (con independencia de su grado de complejidad); aunque es aplicable en todo el proceso. Le permite al estudiante observar e imitar con periodicidad las acciones y operaciones profesionales-productivas que el especialista-instructor o el tutor realizan durante su desempeño; así como integrar, consolidar el contenido profesional y regular su actuación técnico-profesional, en la medida en que se moviliza y transfiere dicho contenido en la solución de problemas profesionales de diferente grado de complejidad.

3. El trabajo independiente en la actividad profesional-productiva:

promueve la independencia del estudiante de la ETP para solucionar el problema profesional con suficiente motivación y comprensión técnico-profesional en relación al proceso. Admite que el profesor y el especialista-instructor, mediante recorridos y aclaraciones de dudas, cooperen con el estudiante sin limitar su autonomía y creatividad, en correspondencia con las dificultades que presente ante la solución del problema profesional.

Por otra parte, facilita la rotación por puestos de trabajo, como garantía para la apropiación del contenido profesional y su transferencia en la solución de diversos y complejos problemas profesionales por el estudiante, expresión de la actuación técnico-profesional constructiva, sustentada en la integración y consolidación del contenido profesional. Además, favorece la movilidad técnico-profesional por el estudiante de la ETP, así como una adecuada y paulatina reducción de la mediación (sistema de influencias) técnico-profesional de los educadores.

4. Evaluación participativa de la acción profesional-productiva:

posibilita a los educadores valorar los resultados individuales y colectivos del trabajo realizado durante el enfrentamiento y solución del problema profesional, teniendo en cuenta la autovaloración, coevaluación y heteroevaluación; así el estudiante, al conocer sobre sus logros y dificultades durante el proceso, refuerza su motivación y comprensión, lo que incide de manera directa en el desarrollo técnico y profesional integral. También le permite incidir con carácter intencional y de manera cooperada, para que sus compañeros perfeccionen su actuación técnico-profesional. En tal sentido, favorece la evaluación de la apropiación y transferencia del contenido profesional en la solución de problemas profesionales.

El sistema de procedimientos, como parte del método de la formación en la actividad profesional-productiva, permite que el estudiante de la ETP durante el PEA en la Práctica Laboral y su dinámica se apropie y transfiera el contenido profesional en la solución de problemas profesionales en el contexto laboral.

DISCUSIÓN

Los resultados investigativos de carácter teórico en relación con el PEA de la ETP en el contexto laboral cobra fuerza en Cuba, fundamentalmente durante los últimos 15 años. En esta dirección se han abordado varios componentes del proceso, sobre todo los relacionados con métodos y procedimientos. Este continúa siendo un tema que genera polémica y, a la vez, desentraña de manera creciente la necesidad de su estudio y perfeccionamiento.

Según el estudio realizado por Aguilar (2018), entre los resultados científicos sistematizados durante los últimos años con implicaciones en el PEA de la ETP que se desarrolla en el Práctica Laboral, se pueden citar:

- *El método contextual formativo*, con el fin de asegurar el desarrollo de la dinámica del proceso de formación profesional basado en competencias profesionales de los técnicos de nivel medio de la Rama Industrial (Forgas, 2008).
- *El método de profundización del contenido agronómico*, con el objetivo de propiciar la dinámica del PEA de las asignaturas profesionales-básicas, en función de estimular el desarrollo del aprendizaje de los contenidos en esta especialidad de la ETP, según la lógica de los procesos productivos agropecuarios (Sosa, 2012).
- *El método de cooperación productiva*, con el propósito de expresar la estructura, la vía y la lógica a seguir para que el Técnico Medio en Electrónica amplíe, complemente y logre una mayor solidez en la integración de los contenidos de la profesión desde el espacio formativo empresarial (Fernández, 2015).
- *El método de simulación paralela*, en función de lograr la dinámica del PEA en la asignatura Ejecución

de Obras en el Técnico Medio en Construcción Civil (Lorente, 2017).

En todos los casos, refiere Aguilar en su estudio (op. cit.), se proponen sistemas de procedimientos que facilitan la ejecución de cada método.

Entre estos resultados existe una semejanza evidente (Mena, Aguilar y Mena, 2019). Las propuestas están dirigidas a la solución de situaciones y problemas profesionales desde el proceso productivo en las entidades laborales, así como el tratamiento a un determinado contenido profesional en una asignatura o especialidad técnica con el reconocimiento de los métodos tecnológicos, dada las condiciones existentes en los referidos contextos.

Sin embargo, el estudio de estas propuestas no consigna con suficiencia el trabajo cooperativo entre los principales componentes personales del proceso (profesor, estudiantes, especialista-instructor, tutor, el grupo y el colectivo obrero). Tampoco se aprecia con claridad la posibilidad de reflexionar, experimentar, buscar soluciones y de corregir errores durante la solución de problemas profesionales con diferentes grados de complejidad. Todo ello en función de lograr en el estudiante un pensamiento creador e independiente a partir de una concepción de la dinámica del proceso de apropiación y transferencia del contenido profesional durante la actividad productiva, en correspondencia con la diversidad que caracteriza el PEA que tiene lugar en el contexto laboral.

El método de la formación en la actividad profesional-productiva, asumido en esta investigación, en cambio, tiene en cuenta el dominio de contenidos previos por los estudiantes, como condición para movilizar las capacidades creativas en función de la transformación del objeto de trabajo materializado en problemas profesionales resueltos. La dinámica del

PEA en la entidad laboral implica, además, el análisis y la reflexión (individual y colectiva) permanente, la cooperación entre educadores y estudiantes, así como un resultado final efectivo que exprese el desarrollo técnico-profesional integral alcanzado por el estudiante durante la actividad.

Los argumentos planteados resultan importantes para favorecer la apropiación del contenido profesional en el PEA en la Práctica Laboral, expresada en la capacidad con que los estudiantes logren transferir el contenido profesional durante la solución de problemas profesionales con diferentes grados de complejidad, a partir de la adecuada incidencia didáctica de los educadores.

Sin embargo, la efectividad del método de la formación en la actividad profesional productiva dependerá de la eficiente y racional selección y trabajo con los procedimientos necesarios; si bien el método está relacionado con los objetivos, los procedimientos lo hacen con las condiciones en la que se desarrolla el proceso (León y Menéndez, citados por Abreu y Soler, 2015). En tal sentido, se comprende que los procedimientos que integran el método de la formación en la actividad profesional-productiva deben responder, con la debida exactitud, a las características del contexto laboral.

En el contexto europeo, Shulman (2016) comparte un grupo de acciones como procedimientos válidos para el aprendizaje en la entidad laboral, entre los que se encuentran: la orientación preliminar del docente sobre la actividad a realizar; la observación del estudiante, orientada por el docente; la imitación o repetición de acciones y operaciones por parte del estudiante guiado por el docente; el ensayo y el error practicado en determinadas situaciones que no afecten el proceso productivo y de servicios; preguntas y respuestas del docente al estudiante y viceversa; escuchar, observar, tomar nota y

retroalimentar; observación-conversación-reflexión; explicación y la ayuda del docente, de otros compañeros más aventajados o del colectivo obrero, esquematizar-dibujar-graficar situaciones dadas, recreación de ambientes virtuales de determinadas operaciones del proceso, simulación a través de las TIC, juegos informáticos, entre otros.

Sin embargo, más que un listado de procedimientos posibles a utilizar por el docente y el especialista instructor durante la ejecución de una actividad productiva pedagógica en la entidad laboral, se requiere un estudio minucioso de diversos y variados factores. Entre ellos se señalan la forma, los educadores que intervienen, las características de los puestos de trabajo, el objeto de la actividad, así como los recursos y exigencias formativas, los objetivos que se persigue y el momento del PEA en el proceso productivo en que estos pueden ser utilizados.

Asimismo, aunque los componentes inicialmente concebidos como rasgos del método asumido se corresponden con las características del contexto laboral, el nuevo sistema de procedimientos propuestos contribuye a la dinámica del PEA desde una perspectiva que considera el entramado de relaciones expresadas en la modelación descrita anteriormente. De ahí que, los referidos procedimientos entrañen, entre otras cosas, como regularidad esencial, la lógica integradora de sistematización del PEA en la Práctica Laboral, que dinamiza las relaciones dialécticas entre la motivación, comprensión y actuación técnico-profesional por el estudiante de la ETP, como procesos síntesis en la modelación.

El sistema de procedimientos propicia, además, el permanente diálogo, la reflexión colectiva, la demostración-observación-ensayo, el trabajo independiente y la evaluación de las actividades profesionales-productivas,

ante la solución de problemas profesionales.

Lo abordado en el artículo no niega la necesaria relación que se establece entre el método de la formación en la actividad profesional-productiva y sus procedimientos, con el resto de los componentes didácticos del proceso (problema profesional, objetivo, contenido, medios de enseñanza-aprendizaje, formas de organización de la actividad y evaluación del aprendizaje). Todo lo contrario, el resto de los componentes didácticos justifican la funcionabilidad del método. Se pondera el método porque es el componente didáctico que apunta a la dinámica del proceso con ayuda de sus procedimientos, a partir de las relaciones expresadas en el modelo que lo asume.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, R. L. y Soler, J. (2015). *Didáctica de las especialidades de la ETP*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Acosta, A. (2012). Componentes culturales y humanos que intervienen en el proceso de enseñanza práctica de la soldadura en la entidad productiva. *Pedagogía Profesional*, 12(1), 73-88. Recuperado de <https://www.google.com/search?q=revista+electr%C3%B3nica+pedago%C3%ADa+profesional&ie=utf8&oe=utf-8&client=firefox-b>
- Aguilar Hernández, V., & Mena, J. (2015). El proceso de inserción laboral de los estudiantes de nivel medio en la rama del transporte: la evaluación de su

- efectividad. *Mendive. Revista de Educación*, Vol. 12(4), 442-449. Recuperado de: <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1526>
- Aguilar Blanco, Y. (2018). Una propuesta de dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Práctica Laboral en la especialidad Construcción Civil. La Habana, Cuba: Editorial Académica Universitaria.
- Consejo de Ministros (2019). Decreto No. 364 "De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada". La Habana, Cuba: Secretaría del Consejo de Ministros. Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-10-ordinaria-de-2020>
- Flores, P., Fuentes, D., & Mujica, S. (2016). Los beneficios de las buenas prácticas laborales en las empresas. Chile. Recuperado de <http://derepositorio.uchile.cl/handle/2250/144683>
- Jiménez, D; Milanez, L. A. y Moreno, J. C. (2017). El aprendizaje de los contenidos de la refrigeración en los técnicos medios. *ROCA. Revista científico-educacional de la provincia Granma*. 13(4), octubre-diciembre. Recuperado de: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/271/422>
- Mena, J. (2016). La Formación de profesionales competentes: Necesidad de las instituciones de nivel superior (IES). Ponencia presentada en el "1er Encuentro Internacional sobre Investigación Educativa", Cancún, México, días 4 y 5 de noviembre. Recuperado de <http://unisan.edu.mx/programa-encuentro-internacional-investigacion-educativa/>
- Mena, J. A.; Moreno, L., Yturria, P. y Mena, J. L. (2019). Vocational Pedagogy in Cuba New approaches to Teaching-learning method in new scenarios. In *Vocational Education & Training The World of Work and Teacher Education. Emerging issues in research on Vocational Education & Training* vol. 4.p. 109. Stockholm: Premissförlag is a part of Arenagruppen, Stockholm
- Mena, J. A. y Mena, J. A. (2020). La educación superior cubana desde un enfoque de formación profesional compartida Universidad- institución productiva. La Habana: Editorial Universitaria (Cuba), 1a. edición, 2020. 92 pp.: bibliografía. (14 x 21 cm.). ISBN 978-959-16-4389-6 (PDF). BN978-24
- Mena, J.; Aguilar, Y.E. y Mena, J.L. (2019). La práctica laboral en la Educación Técnica y Profesional. Su historia. *Mendive. Revista de Educación*, 17(2) abril-junio (2019), 167- 182. Recuperado de: <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1526>
- Ministerio de Educación (MINED. (2014). Resolución Ministerial 254. Reglamento para la planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza práctica en la escuela politécnica y en las entidades laborales. Villa Clara, Cuba: UEB Impresiones Gráficas.
- Ministerio de Educación (MINED. (2016). Concepción curricular de la Educación Técnica y Profesional en el marco del perfeccionamiento del Sistema

Nacional de Educación.
Proyección estratégica. Villa
Clara, Cuba: UEB Impresiones
Gráficas.

Education. Emerging issues in
research on Vocational Education
& Training vol. 4. Stockholm:
Premissförlag is a part of
Arenagruppen, Stockholm

Moreno, L.; Teras, M. y Gougoulakis, P
(eds.) (2018). Vocational
Education & Training The World
of Work and Teacher

Shulman, L. (2016). Signature
pedagogies in the professions.
London: Penguin.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Yudiel Eduardo Aguilar Blanco: Concepción de la idea (60%), coordinación de la autoría (80 %), asesoramiento general por la temática abordada (30 %), búsqueda y revisión de literatura (50 %), confección de instrumentos (80 %), aplicación de instrumentos (50 %), recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados (40 %), análisis estadístico (40 %), confección de tablas, gráficos e imágenes (40 %), confección de base de datos (70 %), redacción del original (primera versión) (70 %), revisión y versión final del artículo (20 %), corrección del artículo (20 %), revisión de la norma bibliográfica aplicada (10 %).

Juan Alberto Mena Lorenzo: Concepción de la idea (30 %), asesoramiento general por la temática abordada, búsqueda y revisión de literatura (40 %), traducción de términos o información obtenida (70 %), confección de instrumentos (20 %), aplicación de instrumentos (30 %), recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados (30 %), análisis estadístico (30 %), confección de tablas, gráficos e imágenes (30 %), redacción del original (primera versión) (30 %), revisión y versión final del artículo (70 %), corrección del artículo (70 %), revisión de la norma bibliográfica aplicada (70 %).

Jorge Luis Mena Lorenzo: Concepción de la idea (10 %), coordinación de la autoría (80 %), búsqueda y revisión de literatura (10 %), traducción de términos o información obtenida (30 %), aplicación de instrumentos (20 %), recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados (30 %), análisis estadístico (30 %), confección de tablas, gráficos e imágenes (30 %), revisión y versión final del artículo (10 %), corrección del artículo (10 %), revisión de la norma bibliográfica aplicada (20 %).



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-
NoComercial 4.0 Internacional

Copyright (c) Yudiel Eduardo Aguilar Blanco, Juan Alberto Mena Lorenzo, Jorge Luis Mena Lorenzo