

**EL PROBLEMA PROFESIONAL COMO COMPONENTE DIDÁCTICO BÁSICO DEL PROCESO DE EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL (PETP)**  
**THE PROBLEM PROFESSIONAL AS A BASIC TEACHING COMPONENT OF THE PROCESS OF TECHNICAL AND PROFESSIONAL EDUCATION**

**Autor:** Armando Acosta Iglesias, armando.acostai@upr.edu.cu, Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes de Oca”, Centro de Estudios para la Educación General, docente-investigador, Doctor en Ciencias Pedagógicas.

**RESUMEN**

En este trabajo se presenta una propuesta metodológica para el abordaje del problema profesional como núcleo básico del enfoque profesional del PETP en la formación de docentes. El concepto problema profesional normalmente no es considerado como un componente más del proceso pedagógico. Sin embargo, su determinación y formulación es tan esencial como lo constituye el objetivo, el contenido, el método de enseñanza-aprendizaje, los medios de enseñanza-aprendizaje y la evaluación a utilizar en el transcurso del referido proceso. De igual modo resulta importante establecer la relación de éstos, con los componentes humanos que intervienen en la actividad. Por tales motivos, el problema profesional debe ser considerado como el punto de partida de todo el proceso porque encierra en sí la necesidad social y/o individual, en función de resolver la contradicción existente en un objeto, fenómeno o proceso. Para la realización de la investigación se utilizaron métodos del nivel teórico, del nivel empírico y matemático-estadísticos; independientemente a que en la actualidad varios autores insisten en la importancia del problema profesional, no se observa un tratamiento consecuente y coherente del mismo.

**PALABRAS CLAVE:** Problema profesional, componente didáctico, Proceso de Educación Técnica y Profesional.

**SUMMARY**

This paper presents a methodological proposal for the approach of the professional problem as the basic nucleus of the professional approach of the PETP in the training of teachers. The concept of professional problem is usually not considered as an additional component of the pedagogical process. However, their determination and formulation is as essential as the objective, the content, the teaching-learning method, the teaching-learning means and the evaluation to be used in the course of the said process. It is also important to establish the relationship of these, with the human components involved in the activity. For these reasons, the professional problem must be considered as the starting point of the whole process because it contains within itself the social and / or individual need, in order to solve the contradiction existing in an object, phenomenon or process. For the realization of the research were used methods of the theoretical level, empirical level and mathematical-statistical; Regardless of the fact that several authors are now insisting on the importance of the professional problem, there is no consistent and coherent treatment of it.

**KEYWORDS:** Professional problem, didactic component, Technical and Professional Education Process.

**INTRODUCCIÓN**

Es conocido que la Educación Técnica y Profesional (ETP) está presente en todas las sociedades contemporáneas y tiene como encargo preservar, recrear y desarrollar su cultura mediante el objetivo que a esta se asigna, el cual radica en la formación de profesionales eficaces, productores y competentes para acometer las disímiles tareas

que demanda la sociedad. Es decir, solucionar los problemas que se presenten en los distintos ámbitos.

Castro (1972), señaló que “en la Universidad, donde se forma el hombre para resolver esos problemas que se le presentan en la producción, la educación vaya dirigida precisamente a enfrentar y resolver esos problemas y no como dos mundos apartes distantes y diferentes” (p.4).

Desde la Tesis sobre Política Educacional del Primer Congreso del PCC (1975), se estableció que "la Educación Técnica y Profesional tiene la función de proporcionar a la economía del país, la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, que requiere para su desarrollo en las distintas ramas de la producción y los servicios." (p. 375).

En correspondencia con ello, tiene el deber ineludible de participar de manera concreta y científica en la solución de los problemas a los que se enfrenta el país. Para esto, el futuro profesional debe recibir una verdadera formación para el trabajo, en el trabajo y por el trabajo, materializándose así, los principios de la vinculación del estudio con el trabajo y de la vinculación de la teoría con la práctica.

El PETP, no es espontáneo, todo lo contrario, es complejo y solicita de una esmerada organización, planificación y desarrollo, de modo que, inclusive, el usual concepto de clase varía cuando de él se trata. La actividad laboral constituye su eje central, lo que posibilita la ubicación del docente en formación en su problemática concreta.

A partir de una observación preliminar realizada al PETP en el departamento de Mecánica de la Facultad de Ciencias Técnicas, se pudo constatar algunas dificultades centradas en que:

- No se manifiesta de manera significativa el rol protagónico del docente en formación.
- Las clases no siempre fomentan, en los docentes en formación, motivaciones intrínsecas por aprender.
- El sistema de tareas que se diseñan para el trabajo independiente, generalmente no integra los componentes académico, laboral e investigativo.
- El problema profesional, en la mayoría de los casos, no se tiene en cuenta para la determinación y formulación del objetivo, así como de los demás componentes didácticos de la actividad, cuestión que se presenta desde la planificación de la clase.

En aras de contribuir a la erradicación de las insuficiencias señaladas, el trabajo tiene como objetivo: elaborar una propuesta metodológica para el abordaje del problema profesional como núcleo básico del enfoque profesional del PETP en la formación de docentes para la carrera de Mecánica de la Facultad de Ciencias Técnicas.

## **DESARROLLO**

### **El Proceso de Educación Técnica y Profesional (PETP)**

Para comenzar el análisis es oportuno puntualizar el concepto anterior. En este trabajo se asume la definición dada por Abreu y Soler (2015), quien lo considera como:

“aquel mediante el cual, se forma técnicamente al profesional, organizado de diferentes formas, donde se integran los componentes académico, laboral, investigativo y extensionista, en el cual se determinan los objetivos a partir de las tareas y/o problemas profesionales que debe aprender a solucionar el estudiante en las actividades docentes”. (p.39)

Como se indica, subrayado por el autor, en la definición el problema profesional es un componente esencial. De ahí que se hace necesario abordar el criterio de determinados autores al respecto.

### **El problema profesional**

Según Cortijo (1996) un problema es:

“un conjunto de relaciones objetivas, que en un momento dado presenta una incongruencia o insuficiencia para la satisfacción de intereses de un grupo de hombres. Cuando ese conjunto de relaciones objetivas se manifiesta sobre el objeto de trabajo de una profesión, se trata de problemas profesionales...”. (p.42)

Para Fuxá (2003). “Es conveniente considerar el problema profesional como la unidad didáctica y eje integrador que garantiza el enfoque profesional del proceso formativo de los futuros docentes” (p.18). Como se aprecia esta autora se centra en el ámbito docente.

El colectivo de autores del ISPETP (2007), reconoce el problema profesional como:

“los que el hombre encuentra en el ámbito laboral durante la ejecución del proceso profesional y se definen como situaciones o conflictos técnico - productivos - investigativos, para los cuales se tienen o no soluciones inmediatas, pero se precisa su búsqueda para alcanzar resultados que satisfagan los intereses de la entidad laboral”. (p.159)

Sin embargo, en la definición no quedan claras las intenciones educativas del referido problema profesional; de ahí que estas situaciones técnicas según su novedad, requieran de una respuesta mucho más elaborada desde el punto de vista formativo que la que se ofrece, ante disyuntivas conocidas, en la actividad cotidiana. En este tipo de situación técnica prevalece la incertidumbre acerca de cómo se debe proceder, de manera tal que profesional en formación se ve obligado a dar un tratamiento distinto a la simple aplicación de un procedimiento habitual.

Abreu y Soler (2015), plantean que:

“la tarea o el problema profesional a resolver, se constituye en el primer componente o categoría didáctica del sistema de componentes didácticos de la actividad docente pues se torna imprescindible, ya que siempre que se diseñe una actividad docente, debe ser para que el profesional en formación, aprenda a resolver o contribuir a resolver una tarea o un problema profesional” (p.56). En esta definición se resalta el lugar significativo que ocupa el problema profesional en relación con los demás componentes del PETP.

En el problema profesional se da una situación contradictoria entre lo conocido y lo desconocido, entre la realidad y la necesidad. En este caso, la contradicción actúa como fuerza motriz del proceso del conocimiento profesional, ya que si docente en formación reconoce una situación problémica surgida es porque tiene conciencia del problema profesional, lo descubre, lo comprende, lo formula y desarrolla un proceso de solución del mismo que conduce a la asimilación de nuevos conocimientos.

En correspondencia con lo anterior, desde la perspectiva del PETP, el problema profesional puede ser considerado también como una situación técnica, docente, de la producción o los servicios que encierra una dificultad y expresa un conjunto de relaciones objetivas que en un período manifiestan una incompatibilidad para satisfacer los intereses y necesidades individuales y sociales.

En el Anexo 1 se muestra la relación entre los componentes didácticos del PETP.

### **El problema profesional en la formación de docentes**

Según Calzado (2004), el profesor se forma cuando profundiza en sus problemas profesionales y encuentra las posibles vías de solución de los mismos, desde el incentivo para que trabaje con los métodos, procedimientos, técnicas, formas organizativas; los que deben ir incorporando gradualmente a su actividad profesional.

La adecuada preparación de los profesionales de la ETP, en la especialidad Mecánica, para su desempeño les permitirá transformar adecuadamente su realidad educativa y asumir una actitud responsable en la toma de decisiones al nivel que le corresponda, tanto en el contexto de la escuela como de la entidad productiva.

Estas exigencias están sustentadas en las necesidades sociales y representan una nueva concepción en la formación de docentes, asignando la necesidad de que los profesionales se preparen desde el 1er año de la carrera para enfrentar desde el punto de vista teórico y metodológico la solución de los problemas profesionales que se han de encontrar durante el ejercicio de la profesión.

Para que los docentes en formación cumplan los objetivos y dominen los contenidos profesionales básicos se hace necesario que diseñen la solución de múltiples problemas que le permitan aplicar las habilidades e ir mejorando sus conocimientos, ya que en cada problema los conceptos, las causas que lo originan, las vías de solución, se presentarán de forma distinta.

Cuando un docente adquiere la habilidad de problematizar su realidad educativa se incrementa la capacidad de tomar decisiones de manera racional, mejora la calidad de la enseñanza, se asimilan con más facilidad las tecnologías de avanzada y se perfecciona el desempeño profesional, aspectos claves para el progreso de la sociedad. Considerando el problema profesional como punto de partida para el desarrollo del PETP, se favorece la problematización, el análisis, la reflexión y la discusión científica, la búsqueda y comparación entre teorías o puntos de vista, la toma de posición personal en el plano de la ciencia y se contribuye a la formación de sentimientos, puntos de vistas y valores en los futuros profesionales.

En este orden, la concepción de la clase en función de la solución de determinados problemas profesionales, con las características anteriores, está sustentada en los fundamentos de la enseñanza desarrolladora y formativa. La esencia está en transformar el contenido de la clase o sistema de clases en la solución de un problema profesional, con lo cual se problematiza la realidad educativa de la escuela cubana actual, generando la necesidad del nuevo conocimiento y se modela la solución a partir de las vivencias y experiencias de los docentes en formación, así como de los elementos metodológicos que aportan las asignaturas, lo cual será enriquecido a través de los componentes laboral e investigativo.

En el PETP, cualquier actividad docente que se desarrolle, debe ser para que el docente en formación aprenda a resolver o contribuir a resolver una tarea o un problema profesional. Por lo tanto, es muy importante tener en cuenta (y es uno de los aspectos que lo diferencian de los procesos de los demás subsistemas educacionales), la relación problema profesional-objetivo-contenido-método como uno de sus principios pedagógicos.

El problema profesional planteado como un componente didáctico que interrelaciona ambos procesos (el profesional y el pedagógico), produce en el docente en formación un estado psíquico de desafío cognitivo (motivación), que desarrolla un modo de acción, marca un grado de interdisciplinariedad donde tiene que moverse y propicia un cierto nivel de creatividad para la innovación, a partir de lo cual puede vislumbrar el cumplimiento del objetivo profesional o profesionalizado.

Abreu y Soler (2015) son del criterio de que las tareas y los problemas que enfrentan los procesos profesionales de las especialidades técnicas en el mundo de hoy y en particular en Cuba, requieren de un diseño del PETP acorde con dichas tareas y

problemas, y constituye por tanto, un requisito esencial su dominio por el profesor de asignaturas técnicas en la ETP, hasta tal punto, que se considera oportuno presentarlos (uno u otro), como el primero del sistema de componentes didácticos de la actividad docente, a partir de los cuales se determina el o los objetivos formativos profesionales o profesionalizados, para que el estudiante aprenda a darle solución, el componente objetivo mantiene su carácter rector en dicho sistema. Se establece entonces una relación muy importante entre la tarea y/o el problema profesional, el objetivo, el contenido y el método.

Esta relación es posiblemente la que mejor debe dominar el profesor para la preparación y ejecución de las actividades docentes, en cuanto a los contenidos didácticos (categorías didácticas), del PETP. Entonces, se debe tener en cuenta una jerarquización vertical y una derivación gradual (escalonada en orden descendente), de las tareas profesionales que se deben aprender a resolver en cada nivel de trabajo metodológico (carrera, año, disciplina, proyecto, módulo, asignatura, tema y clase), al igual que se hace con los objetivos.

El PETP es muy complejo, con carácter de sistema, donde la Didáctica de la ETP, juega un rol muy importante en el desarrollo de las actividades docentes. Tiene características comunes a los demás procesos pedagógicos y también específicas de él, por ejemplo:

- Se manifiesta la relación tarea o problema profesional- objetivo-contenido-método, constituyendo prácticamente un principio pedagógico obligatorio en el sistema de principios
- Se integran en un proceso único, la educación, la formación general y básica y la profesional, en la escuela, en la entidad laboral y en la comunidad
- El empleo de documentación tecnológica y técnica de carácter oficial y la orientación y cumplimiento de normas técnicas y de protección e higiene del trabajo en las diferentes actividades docentes
- Se desarrolla el pensamiento técnico y tecnológico del profesional en formación, considerándose:

1. La rigurosidad en la secuencia del proceso profesional.
2. Los conocimientos y su rigurosidad.
3. La experiencia.
4. La rapidez y operatividad de los resultados.
5. El control de la relación proyecto-proceso-resultados.
6. La creatividad.

Como ya se expresó, el PETP hay que desarrollarlo con un carácter sistémico. En el anexo 2 se representan los momentos por los que transita el tratamiento a los distintos tipos de problemas profesionales.

### **Propuesta metodológica para el abordaje del problema profesional como núcleo básico del enfoque profesional del PETP en la formación de docentes en Mecánica**

Para explicar este aspecto se ejemplificará con una clase del tema 1 de la asignatura Taller de Soldadura de la disciplina Talleres Docentes para la carrera de Mecánica de la Facultad de Ciencias Técnicas.

Las consideraciones precedentes permiten esbozar la propuesta metodológica en cinco etapas que manifiestan un carácter de sistema.

#### **Etapas de la propuesta metodológica**

- I. Diagnóstico de la realidad educativa en el PETP.

II. Construcción sucesiva de problemas profesionales elevando su complejidad, donde la secuencia curricular vaya desde lo más amplio, a lo más estrecho:

- Plan de estudio.
- Programas de disciplinas.
- Programas de asignaturas
- Temas
- Clases
- Epígrafes (en caso que sea posible precisarlos)

III. Concepción de la clase en función de la solución de determinado problema profesional.

IV. Proyección de la ayuda previsible, que garantice la solución de los problemas planteados.

V. Concepción de la evaluación de la solución de los problemas profesionales planteados.

### **Explicación de cada etapa**

#### **I. Diagnóstico de la realidad educativa en el PETP.**

Implica la realización de un estudio profundo e integral de cada docente en formación, de la estructura y funcionamiento del grupo, de las potencialidades y debilidades del colectivo pedagógico, de la entidad productiva de la comunidad y del entorno familiar con la participación protagónica de los componentes humanos que participan.

Es necesario tener en cuenta las características de los sujetos a los cuales va dirigido el proceso, lo que exige un diagnóstico preciso, individualizado, integral, dinámico, continuo, sistemático y explicativo, lo que permitirá determinar la ZDR y las posibilidades de alcanzar la ZDP.

Esto les permite orientarse en el proceder educativo, a partir del diagnóstico del desarrollo potencial y actual de los docentes en formación, así como del control y valoración de los proyectos educativos institucionales y grupales y de los planes individuales de desarrollo profesional. Tienen muy en cuenta el diagnóstico integral no solo del docente en formación y del grupo, sino de los otros contextos educativos en los que él se desarrolla, muy en especial, la familia y la entidad productiva. La dirección del proceso de educación técnica y profesional del obrero competente implica la planificación, ejecución y evaluación de las influencias educativas en el proceso de formación técnico-profesional, a partir de su diagnóstico.

#### **II. Construcción sucesiva de problemas profesionales elevando su complejidad, donde la secuencia curricular vaya desde lo más amplio a lo más estrecho.**

Los problemas deben ir derivándose de los más complejos (Plan de estudio) a los más sencillos (Clase o epígrafe), pero que estén incluidos, de modo que el docente en formación se vaya enfrentando a problemas de menor complejidad, que le permitirán resolver problemas complejos, en dependencia de sus potencialidades y debilidades.

#### **III. Concepción de la clase en función de la solución de determinado problema profesional.**

Es necesario concebir la clase a partir del tratamiento a un problema profesional. Significa problematizar el contenido, plantearlo en términos de problemas o preguntas cuyas respuestas exijan la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos, habilidades, modos de actuación, etc. Para ello cada momento de la clase (Introducción, Desarrollo y conclusiones), debe estar en función de la solución del problema.

En la Introducción: se retoman elementos teóricos esenciales, vinculados a problemas anteriores ya trabajados que permitan el establecimiento de relaciones intra e interdisciplinarias, el control y evaluación del dominio por los docentes en formación de los esenciales mínimos del problema tratado, las posibles alternativas de solución ofrecidas por los docentes en formación y la relación con problemas más generales o la proyección hacia nuevos problemas.

Desarrollo: se presenta el nuevo problema profesional a resolver cuya esencia sea inquietante para los docentes en formación, generando una necesidad que estimule la motivación por el aprendizaje del nuevo contenido. Para ello el docente debe apoyarse en las experiencias anteriores de aprendizaje de sus docentes en formación y en sus necesidades personales y profesionales. Se formula el objetivo de la clase encaminado a la solución del problema profesional planteado. Es preciso lograr la activación de la actividad cognoscitiva, para que pueda provocar un aprendizaje desarrollador. En este momento se debe producir la actividad intelectual productivo- creadora de los docentes en formación como rasgo distintivo del aprendizaje desarrollador. Una vez lograda se comienza el tratamiento teórico y metodológico de los contenidos necesarios para solucionar el problema.

El docente debe estimular la promoción de inquietudes cognoscitivas hacia las posibles soluciones (generales o parciales). Se desglosan en el plano mental las acciones implicadas en la tarea docente orientada, contribuyendo al desarrollo de la dimensión metacognitiva del aprendizaje. Se construyen las alternativas de solución en relación con otros problemas cercanos (relaciones intra e interdisciplinarias). De este modo se prepara al docente en formación no solo para la solución de un problema sino para la generalización y transferencia de la solución a otras situaciones. Se evalúa la repercusión que tiene en su práctica profesional la solución del problema, lo que le aporta para su desempeño, etc.

Conclusiones: se presenta un resumen integrador y articulador de los esenciales del marco teórico. Se comprueba de modo preliminar la comprensión del problema, de su solución, etc. Se orienta el trabajo independiente dirigido a profundizar los elementos del marco teórico y aplicar la solución propuesta o una variante a otros problemas. Se abre un nuevo problema a resolver que será objeto de estudio en la próxima actividad.

#### **IV. Proyección de la ayuda previsible, que garantice la solución de los problemas planteados.**

Se diseñarán los niveles de ayuda y posibles momentos en que se brindarán, en dependencia de las características de los docentes en formación y la complejidad del problema en particular. Puede surgir en el momento de ejecución la necesidad de nuevos niveles de ayuda, lo que exigirá maestría por parte del docente, de modo que intervenga solo hasta donde sea necesario. Puede hacerse apoyar por algún docente en formación más capaz.

#### **V. Concepción de la evaluación de la solución de los problemas planteados.**

Implica concebir la evaluación con un enfoque dinámico, centrado en los cambios provocados en el pensar y actuar del individuo, demostrados en la efectividad, originalidad y creatividad de la solución dada al problema en cuestión. Deben establecerse previamente los indicadores que medirán el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Los instrumentos que se utilicen deben permitir evaluar el efecto del PETP y la capacidad del individuo para resolver nuevas tareas.

En todos los momentos las tareas deben constituir espacios en los cuales exista la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación lo que los ayudará a que se formen una valoración adecuada de sí mismos, contribuyendo al crecimiento personal. Es necesario precisar:

- Tipo de evaluación.
- Forma en que se evaluará.
- Categorías e indicadores que permiten evaluar la solución del problema.

### **Ejemplo de tratamiento a un problema profesional en la especialidad Mecánica**

#### **Problema profesional del Modelo del Profesional**

La formación de profesores para la especialidad de Mecánica, con habilidades profesionales que permitan preparar eficientemente los técnicos y obreros calificados que demanda la sociedad.

#### **Problema profesional del año (4to)**

La dirección el Proceso Pedagógico de la Educación Técnica y Profesional en las especialidades de los perfiles de Mecánica, en una asignatura técnica, con la introducción de soluciones parciales a problemas de carácter científico- técnico-pedagógico, con la aplicación de métodos de investigación científica, relacionados con la actividad del IP, la producción, los servicios y la comunidad, teniendo en cuenta las condiciones ambientales, las características socioeconómicas y culturales del entorno, que le permita actuar con un sistema de conocimientos y valores para la promoción de actitudes revolucionarias y patrióticas expresadas en el humanismo, la solidaridad y la dignidad en el ejercicio de la profesión.

#### **Problema profesional de la disciplina Talleres Docentes**

La elaboración de elementos, estructuras y dispositivos concretados en piezas y artículos, a través de los procesos tecnológicos de ajuste, mecanizado y soldadura, basados en la documentación de proyección, tales como los de diseño y de tecnología de elaboración, así como, en objetos de muestra modelados o reales.

#### **Problema profesional de la asignatura Taller de Soldadura**

La elaboración de piezas y artículos a través de diferentes métodos de soldadura, a partir de la descripción gráfica y/o escrita de los mismos, garantizando la calidad de las uniones soldadas, teniendo en cuenta el cumplimiento de las normas técnicas y de protección e higiene, contribuyendo a la educación en valores, de la cultura política, tecnológica, económica, ambiental y básica general para el futuro desempeño de la profesión pedagógica de los educandos.

#### **Problemas profesionales del tema**

**Tema 1:** Soldadura Eléctrica por Fusión.

- ¿Cómo realizar la preparación y soldadura de las juntas fundamentales, según las distintas posiciones en el espacio, mediante el empleo de las máquinas y equipos para el proceso?
- ¿Cómo interpretar las distintas marcaciones de electrodos según las normas y firmas de los fabricantes?

#### **Asignatura: Taller de Soldadura**

#### **Clase 3**

**Tema 1:** Soldadura Eléctrica por Fusión.

**Sumario:** Preparación y soldadura de una junta A Tope sin bisel.

- Normas técnicas y de seguridad e higiene durante la operación.

#### **Problema profesional de la clase**

Necesidad de explicar metodológicamente la reparación de una grieta en la cama de un camión Kamaz perteneciente a la Dirección Municipal de Salud Pública, que tiene como encargo social el traslado de equipos y medicamentos.

**Objetivo de la actividad:** Reparar por el método de Soldadura Eléctrica, una grieta en la cama de un camión Kamaz de la Empresa Municipal de Salud Pública, a partir de la carta de instrucción y la explicación metodológica correspondiente, de manera que contribuya a la formación del profesional.

**Método:** trabajo independiente.

**Procedimientos:** conversación heurística, explicación, ilustración, demostración.

**Medios:** máquina de soldadura, equipo de protección personal, metal de aporte, sepillo de alambre, regla metálica, entre otros.

### **Conclusiones**

1. La utilización de esta propuesta metodológica conduce a un ordenamiento estratégico del quehacer del docente en la disciplina, al contribuir al análisis de los contenidos tratados a partir del problema profesional como componente didáctico básico del PETP.

2. El docente en formación ha de prepararse no solo para el dominio de los contenidos de la disciplina, si no también en la metodología que debe utilizar para dirigir el PETP en su componente laboral.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- [1] Acosta, A. (2012). Concepción didáctico-metodológica para la enseñanza práctica de la Soldadura en la entidad productiva. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ICCP. Ciudad de la Habana. Cuba.
- [2] Castro, F. (1972). Discurso pronunciado en la clausura del II Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas, efectuada en el teatro de la CTC-Revolucionaria. En el sitio <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1972/esp/f040472e.html>.
- [3] Calzado, L. D. (2004). La ley de la unidad de la instrucción y la educación. En Addine, F. (comp.). Didáctica teoría y práctica (pp.21-32). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- [4] Cortijo, R. (1996). Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Pedagogía Profesional. ISPETP. Ciudad de la Habana. Cuba.
- [5] Colectivo de autores del ISPETP. (2007). Pedagogía de la Enseñanza Técnica y Profesional: El proceso pedagógico de formación profesional. Documento en formato digital. ISPETP. Ciudad de la Habana. Cuba.
- [6] Abreu, R. y Soler, J. (2015). Didáctica de las Especialidades de la Educación Técnica y Profesional. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

