# **DIÁLOGO PEDAGÓGICO**

Entender la misión de la Educación Técnica y Profesional: inicio de una larga ruta.

Dr. C. Juan Alberto Mena Lorenzo; Dr. C. Juan José León Coro

Centro de procedencia: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive"

E-mail: jamena@ucp.pr.rimed.cu

# "Si no sabemos para donde vamos será muy difícil escoger la ruta adecuada" Proverbio árabe

El conocimiento profundo del modelo del profesional de nivel medio, constituye una premisa para todos los sujetos que tienen responsabilidad en el proceso formativo. Comprender las características del tipo de trabajador que se necesita actúa como condición para la organización, planificación, desarrollo y evaluación de un proceso de Educación Técnica y profesional de calidad. Entender qué se necesita constituye el primer paso en la larga y compleja ruta formativa de los obreros calificados y los técnicos medios.

#### Lo que exige la entidad laboral de sus profesionales de nivel medio

El desarrollo socioeconómico de cualquier país está ligado prioritariamente a dos elementos esenciales altamente interrelacionados: por un lado, el perfeccionamiento de la base técnico-material existente, con la aplicación y utilización de la ciencia y la creación de tecnologías eficientes, avanzadas y sostenibles y, por el otro, el desarrollo de sus fuerzas productivas a partir de profesionales competentes en cada especialidad. En esta importante relación ha jugado, juega y jugará un papel insustituible la educación técnica y profesional (ETP), como contexto amplio del proceso de formación de los trabajadores, fundamentalmente de nivel medio: Obreros Calificados y Técnicos Medios.

El encargo social de formar la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, exigida para el desarrollo en todas las ramas de la economía y los servicios, puede verse entonces, en su sentido macro, como la misión general y permanente de cualquier sistema de ETP en el mundo. Sin embargo, si bien los términos del mandato, son sencillos y concretos, entenderlo en toda su profundidad resulta extremadamente complejo. El logro de esta misión se concreta en el modelo de profesional exigido, lo que requiere un análisis y comprensión más profunda, por parte de los responsables de la dirección del proceso pedagógico profesional, es decir: directivos, docentes y especialistas instructores de escuelas politécnicas y de entidades laborales.

Particularmente la entidad laboral, como institución social tiene la responsabilidad de la producción de bienes y servicios. La calidad con que cumpla su objeto social dependerá de sus medios de producción y esencialmente de sus fuerzas productivas. Ambos factores están relacionados directamente con los profesionales y su formación, que son en primera instancia el principal factor de producción o en opinión de Alhama, (2007)

una "actividad funcional o estratégica de primer orden", responsable con su efectividad de "la productividad y la eficiencia de la empresa".

Ante esta disyuntiva aparece una vez más la vieja pregunta ¿Qué necesita la sociedad en general y la entidad laboral en particular de sus profesionales? La respuesta parece sencilla, sin embargo, está asociada a una profunda reflexión. Desde los últimos años, con carácter creciente, hemos venido conviviendo con nuevos conceptos que parecen regular el mercado del trabajo y sus aportes productivos, a saber: organizaciones inteligentes, sociedad de la información, sociedad del conocimiento, economía del conocimiento, gestión del conocimiento, aprendizaje de empresas, entre otros muchos. Para Artiles (2007) "Aprender es el camino hacia las organizaciones inteligentes. Y para aprender, la clave está en la gestión del conocimiento" (s/p); en buena medida, es este un modo lógico de pensamiento, aunque desde nuestro punto de vista, en él no se tiene en cuenta con suficiencia otros elementos importantes.

Muchos, después de 1990 apostaron por la desaparición de la Revolución Cubana, particularmente cuando su economía tocó fondo. Sin embargo, han pasado 23 años y estamos aquí, convencidos que es posible una mejor sociedad a partir, como uno de los principales factores, del fortalecimiento de su base económica. Aún hoy parte de esos que apostaron siguen sin entender "el milagro". Nos preguntamos ¿sería solo el conocimiento quien nos ha salvado de la debacle? No, no nos estamos alejando del tema y daremos nuestros criterios unos párrafos más adelante.

La propia investigadora citada arriba hace una excelente sistematización histórica y lógica que abarca casi dos décadas desde 1988, para ejemplificar y demostrar su afirmación anterior a partir de algunos paradigmas que pudieran constituir "modelos de interpretación y de guías de inspiración y de acción en esta sociedad de la información y del conocimiento" (Artiles, op.cit). Entre ellos cita a: Drucker (1988); Handy (1989); Senge (1990); Keen, Mills (1991); Quinn, Davidow y Malone (1992); Hammer y Champy, Ackoft (1994); Peters, Nonaka y Takeuchi (1995); de Geus (1997) así como Paternack y Viscio (1998), Artiles, Alhama, Cuesta y Brigos, entre otros (2007).

El común denominador en estos arquetipos está en que todos, de algún modo, coinciden en la necesidad de la información y el conocimiento para lograr alcanzar y mantener resultados positivos en los entornos empresariales actuales. En este sentido, la mejora continua de cada organización empresarial estará dada a partir de una gestión de conocimientos e información que posibilite profesionales más inteligentes, críticos, abiertos a las nuevas ideas, creativos y, lo que es más importante, con capacidad constante de renovación.

Volvamos a la pregunta anterior; para nosotros lo que nos ha mantenido vivo fue la conciencia, la ideología cimentada por años a partir de convencernos de la superioridad del sistema social que estamos construyendo entre todos. La conciencia es un componente axiológico que condiciona al ser humano a asumir determinadas actitudes y posiciones ante situaciones de la vida. De igual modo, las actitudes o las valoraciones críticas sobre los fenómenos o procesos solo pueden ser resultado de lo que se conoce bien, en tanto nadie puede valorar concientemente lo que no conoce. Tanto el conocimiento teórico e instrumental, así como las actitudes, las cualidades y los valores son componentes esenciales del contenido de aprendizaje, que a su vez constituye el objetivo esencial de ese proceso o categoría universal que se llama Educación.

## Un trabajador con educación técnica y profesional

Pulido (2000), asigna una alta significación a la educación del trabajador. Aunque este autor se reduce un tanto al considerar solo los profesionales de nivel superior, el significado de las potencialidades educativas es completamente aplicable también a los obreros calificados y a los técnicos de nivel medio, como verdaderos artífices de la producción y los servicios. En defensa de la educación del trabajador, el referido especialista asume algunos criterios de mucho valor. Así, considera que la base educativa facilita: la utilización de nuevas tecnologías; una mejor comprensión de lo que se requiere para aprender del y durante el proceso productivo; le imprime al trabajador mayor flexibilidad y capacidad para aprender, reorientarse o reconvertirse en una variedad de diferentes ocupaciones, asimilar el cambio tecnológico, así como abre la puerta para el ajuste y renovación de empleos obsoletos y/o la apertura de su institución a otras oportunidades y ofertas productivas.

Sin embargo, de nuevo se apela a lo que sabe y sabe hacer el profesional por encima de sus actitudes ante el trabajo y la profesión.

Las transformaciones, los cambios tecnológicos, sociales y económicos relacionados con el trabajo son más fáciles de comprender, enfrentar y asumir cuando el profesional es capaz de desempeñarse con eficiencia y, nunca se debe olvidar que el desempeño incluye entre otros elementos a los conocimientos, las habilidades, las actitudes y a los valores profesionales. En esencia, el perfeccionamiento constante de una organización demanda Educación, más que conocimiento. De este modo, estaremos de acuerdo con los autores citados en que la calidad de cualquier proceso productivo y/o de servicios dependerá del desarrollo educativo, coincidiendo con Ishikawa (1988), en que la calidad empieza con educación y termina con educación.

La respuesta entonces sobre lo que necesita la entidad laboral del trabajador, más que en la Educación Técnica y Profesional (ETP) de su componente humano como resultado, habrá que buscarla en el proceso pedagógico que la genera. En consecuencia, esta pregunta se convierte en una guía, un punto de mira, una brújula que permitirá orientar y corregir el rumbo de cualquier proceso de formación profesional.

## El desempeño sociolaboral en el profesional de nivel medio

El resultado del proceso de ETP es el trabajador de nivel medio competente. Este profesional trabaja, produce, se desempeña, en función de la parte del objeto social que le corresponde como integrante de la entidad laboral; ese es en esencia su propio objeto social, su contribución como productor consciente, desde la actividad laboral, a la sociedad en que vive y a la satisfacción de sus propias necesidades. Este proceso no se da ajeno a la sociedad, sino como parte de la misma lo que aumenta la connotación social de su desempeño profesional, imprimiéndole un fuerte significado sociolaboral.

Diversos autores, que en los últimos años han estudiado la dimensión desempeño profesional (Codina y Sánchez, 1998; Añorga 2000; Valiente, 2001; González, 2002; Santiesteban, 2003; Torres Pérez, Chirino, Ludeña y Posada, 2004), coinciden en que la misma está relacionada con capacidad, actuación, manifestación, concreción, enfrentamiento, realización, práctica en un contexto determinado.

Si seguimos la escuela histórico cultural vigostkiana veremos que, en su enfoque, el contexto se ve como el entorno sociocultural y su cotidianidad; por tanto, la solución de situaciones en el mismo, demanda exigencias en el orden cognitivo, comunicativo, axiológico y estético.

Pero estudiar esta dimensión desde la óptica de la formación profesional actual, implica tener en cuenta determinados criterios de especialistas como González (2003); García Brigos, Alhama, Alonso y Martínez (2005), Brigos y Alhama (2007) los que opinan que la consolidación de la entidades de la producción y/o los servicios en el presente, está determinada por el fortalecimiento de su integración, como unidades productivas materiales, al proceso de producción social en su integralidad.

En este sentido, el incremento de la productividad debe ser producto de la utilización de las tecnologías, más los nuevos métodos de organización del trabajo, la producción y la dirección. Para ello es preciso que el proceso de trabajo esté integrado al proceso de producción social. Es decir, en las nuevas formas de organización del trabajo (NFOT), se le da igual valor a lo técnico y a lo social.

De esta manera, el desempeño en el profesional de nivel medio debe ser entendido en su carácter sociolaboral, como "su actuación en contextos en los que debe generar estrategias para resolver problemas profesionales y/o buscar alternativas concretas, como respuesta al cumplimiento de su objeto social, a partir de analizar su solución y ejecutar, con autonomía y creatividad, las tareas, ocupaciones y responsabilidades propias del contenido de su especialidad técnico-profesional, con una actitud positiva hacia el trabajo y la profesión, todo lo cual deberá expresarse en resultados socialmente deseados". (Mena, 2008: 43).

La generación de este perfil de desempeño se convierte de manera determinante en un impulso de las transformaciones de la ETP en general y del aprendizaje en particular. La rapidez con que se genera el desarrollo tecnológico viaja a velocidades insospechadas. El carácter cambiante de los procesos productivos y/o de servicios requiere, por un lado, de nuevas competencias, conocimientos, habilidades y capacidades y, por el otro de un desarrollo de valores profesionales y actitudes sociolaborales. Los currículos tradicionales establecidos hasta ahora para condiciones básicamente centradas en la escuela politécnica con incursiones en la entidad laboral, no tienen posibilidad de formar y desarrollar las nuevas generaciones de profesionales preparados para un futuro desempeño como el exigido.

Esta circunstancia obliga a repensar el papel del contenido en la formación de los profesionales de nivel medio. Hoy el enfoque de la ETP como un factor de la satisfacción de las necesidades humanas, gana adeptos. Pero no solo porque permita dar respuesta a demandas de subsistencia material; sino también y de manera significativa porque da al trabajador la posibilidad de tener una participación activa en la vida social, económica, cultural y política.

El trabajador actual sabe que su fuente de riquezas individuales está en sus capacidades para aplicar, actualizar y generar nuevos conocimientos; sin embargo, no ve al trabajo solo como medio proporcionador de ganancias materiales imprescindibles para poder vivir. Para él trabajar debe tener un significado mayor, que viene dado en la posibilidad de relacionarse con sus semejantes compartiendo su vida, sus saberes, sus experiencias socio-laborales, de entenderse mutuamente, de autorrealizarse, de

mejorarse a sí mismo superándose constantemente; de crecer como persona. (Mena, 2003)

En este entramado de intereses y necesidades individuales (del trabajador) y exigencias generales (del encargo social), se conforma el modelo del profesional al que la ETP tiene que dar respuesta. Este modelo quedará conformado por los intereses individuales y/o personales, las demandas de las entidades laborales y las demandas de la sociedad.

En particular, el modelo del profesional cubano actual (MINED, RM 109, 110, 11 y 112 del 2009), busca despertar en los futuros trabajadores intereses por la superación y perfeccionamiento constante en contenidos relacionados con la técnica y tecnología en general, el empleo, manejo, uso, explotación, mantenimiento, recuperación, generación, etc., de sistemas tecnológicos utilizados en los procesos productivos y/o de servicios. Además, persigue una preparación que permita interpretar los problemas ambientales en sus diferentes niveles y, asimilar eficientemente las nuevas tecnologías y formas organizativas de la producción y los servicios, superándose, principalmente de forma autodidáctica y con el empleo de la literatura disponible. Por último, los objetivos del modelo del profesional persiguen un alto nivel de desempeño y ética profesional, caracterizado por valores que de modo general se identifican con el proceso revolucionario cubano.

La modelación del futuro trabajador exige una formación integral que le permita vivir en sociedad, aportando de manera conciente al desarrollo de la misma. Particular atención merece entonces el sistema de valores que posea el obrero, pues la integralidad "no contrapone la excelencia profesional con el compromiso social, sino que los integra, [...] formar buenos técnicos, sí, pero técnicos con los que pueda contar la patria." (Castro Ruz, 1987: 4)

A pesar de constituir este un proyecto curricular superior en todos los sentidos a los propuestos en los últimos años, sus aspiraciones en el orden axiológico no reflejan con la suficiente intención tres macrovalores esenciales que deben caracterizar a cualquier trabajador; es decir, el amor al trabajo, el amor a la profesión y el amor a la clase obrera (MINED, 1985 y 2013 y Mena, 2010). No será creíble la existencia en un trabajador de convicciones patrióticas, humanistas, responsable, laborioso y combativo si primero que todo no siente amor por su trabajo, por su profesión y por la clase obrera. Cuando estos tres últimos no están presentes, resulta muy difícil que los primeros no se queden en un plano subjetivo, abstracto. El obrero hace y defiende su patria todos los días desde su puesto de trabajo, siendo eficiente en el aporte y beneficio que, con su labor, brinda a la sociedad. Solo se puede ser responsable y laborioso cuando se siente amor por lo que se hace.

De igual modo la cultura a formar y desarrollar en un trabajador será integral en tanto incluya la dimensión técnico-profesional (Abreu, 2004), pues este individuo vive y realiza sus aportes a la sociedad desde la posición profesional en que se ha formado y de la que se sostiene, junto a las personas que de él dependen.

Pero no basta lograr un profesional de nivel medio apropiado de los contenidos de su profesión durante su formación inicial; es preciso, además, que sea capaz de completarlos y desarrollarlos a partir de una actualización constante en el propio proceso productivo. El modelo del profesional, por ende, siempre estará incompleto; en tanto, si bien existe un proceso de modelación inicial, los cambios constantes de

paradigmas sociotecnológicos que condiciona el desarrollo, obligan a que el mismo se esté perfeccionando a lo largo del desempeño sociolaboral del trabajador. Así, el valor de las competencias profesionales de un trabajador está sujeto al perfeccionamiento constante de su modelo de profesional.

Una sistematización realizada sobre la obra de diferentes estudiosos de la Pedagogía Profesional, (Aragón, Abreu, León García, Barrios, Mena, Machado, León Coro, Errasti, Acosta, Cuevas, Páez Miranda, Díaz Placencia, Gonzáles, entre muchos otros) permiten realizar un acercamiento a las características que debe poseer un profesional de nivel medio.

Aragón, (2013) las sintetiza en un modelo de profesional que, durante el proceso pedagógico profesional, integre cuatro culturas: Cultura política, Cultura económica; Cultura general y Cultura tecnológica. Este profundo conocedor de la formación profesional considera que un trabajador de nivel medio posee cultura política cuando domina sus orígenes: su historia, su nacionalidad; comprende su sistema social a partir del dominio de los principios y tradiciones revolucionarias de la clase obrera, ama su profesión y es un defensor de la ideología revolucionaria; además, está comprometido con su patria y puede entender la política mundial, el mundo hegemónico de hoy y los avances de los procesos sociales. En texto del discurso permanente que tiene lugar en el contexto en que se forman los futuros trabajadores de nivel medio no deben faltar nunca palabras como: trabajador, trabajo, clase obrera, producción, profesión, economía, rentabilidad, entre otras muchas.

El profesional poseerá cultura económica cuando demuestra poseer, en su desempeño, conocimientos sobre el uso racional de los recursos y de las materias primas; es capaz de promover la calidad de la producción terminada, conociendo sus costos de producción, su rentabilidad y la eficiencia económica. Además, entiende las formas organizativas de las entidades laborales de la producción y los servicios de la economía nacional. Este profesional debe entender la situación de la economía mundial, las crisis económicas y el neoliberalismo. Usar al máximo las actividades de producción que realiza la escuela, conocer los precios de los productos producidos, costo de equipos, materias primas y otros, en moneda nacional y en divisas.

De igual forma posee cultura general cuando posee una sólida preparación en las ciencias básicas: la matemática, la física, la química, la biología. Posee conocimientos ecológicos y sobre la protección del medio ambiente. Da prioridad a la matemática, pues ella promueve el raciocinio, el pensamiento lógico, el cálculo, el razonamiento, la estimación como habilidades exigidas a los profesionales. Debe poseer dominio de la lengua materna, para que pueda leer, seleccionar, resumir, expresarse, trabajar en equipo, saber utilizar textos científicos y redactar informaciones. Estos conocimientos resultarán básicos para la comprensión del resto de las ciencias, de la cultura política y económica y de los conocimientos tecnológicos específicos de su especialidad. En esta cultura se incluye el saber utilizar los elementos básicos de la computación como herramienta importante para profundizar en el estudio de las tecnologías específicas.

Por último, para este especialista el profesional de nivel medio posee cultura tecnológica o profesional, si domina los conocimientos tecnológicos y habilidades profesionales básicas de su especialidad, a partir de un perfil amplio. Posee los hábitos y habilidades más generales de su rama que le permitan asimilar los nuevos cambios y competencias tecnológicas y laborales que se presenten.

Sin embargo, las transformaciones aceleradas que se producen en la actualidad, fundamentalmente en la ecología, los cambios medioambientales, el modo irracional de pensamiento de algunos sectores dominantes de la elite universal, por solo citar algunos factores, de modo general caracterizan a una sociedad mundial con un espíritu consumista. Ello ha puesto la existencia humana casi al borde de su extinción.

Por tanto, consideramos que a estas cuatro culturas defendidas por Aragón (op. cit.) es preciso agregarle con intención una quinta: la cultura productiva. Asumirla, sencillamente significa la necesidad de formar y consolidar en el trabajador - al fin y al cabo, de algún modo la inmensa mayoría lo somos -, una conciencia de productores sobre el consumismo que nos invade y que convierte literalmente a la sociedad mundial en una bomba de tiempo.

La conciencia de productor está muy ligada a las anteriormente planteadas. Un trabajador con este modo de pensar subordina el derroche de recursos a la racionalidad, fomenta una cultura productiva ecológica aprovechando aquellas materias primas que menos daño provoquen al medio ambiente, genera e interviene en la producción de artículos necesarios y suficientes con una vida útil duradera y en una oferta de servicios eficientes. En resumen, piensa tanto en los demás como en sí mismo.

En resumen, se pudiera resumir la misión fundamental de la ETP en la formación y desarrollo profesional permanente con la calidad requerida, de los futuros trabajadores para que se incorporen al mundo laboral y se mantengan en él con eficiencia, creatividad, protagonismo y productividad, desarrollando las tareas que le correspondan. En fin, formar seres humanos trabajadores preparados y con plena conciencia de productores.

#### A modo de conclusión

Siendo consecuentes con la sabiduría del exergo que encabeza este capítulo, conseguir la misión encomendada requiere en primer lugar que todos los que intervienen en la dirección de este importante proceso pedagógico profesional, conozcan a profundidad el fin de la ETP y el modelo del profesional exigido en cada época histórica.

Lo primero que deben conocer a profundidad los directivos, los docentes - no importa la asignatura o área de conocimientos- y los especialistas instructores que tiene la responsabilidad de la formación y desarrollo de los profesionales, es el modelo del profesional que formarán. Solo así se podrán establecer las estrategias, las tácticas, las metodologías y los sistemas pedagógicos de la institución, de cada departamento, de cada área de conocimientos, de cada asignatura y de cada docente para dirigir con efectividad un proceso pedagógico profesional de calidad.

Este importante conocimiento actúa como condición y garante de un proceso de ETP que de cómo resultado al profesional de nivel medio que exige la sociedad cubana actual y su mercado laboral.

## Bibliografía:

Abreu, R. (2004) Un modelo de la Pedagogía de la ETP en Cuba, Tesis doctoral ISPETP. La Habana.

Acosta, A. (2012). Concepción didáctico-metodológica para el proceso de enseñanza práctica de la soldadura, en la entidad productiva. Tesis doctoral UCP. Rafael María de Mendive. Pinar del Río

Alhama Belamaric, R. (2007) Nuevas Formas Organizativas y las Organizaciones en Aprendizaje. Importancia de la organización relacional. Problemas actuales, en Seminario Nacional de Intercambio Científico "Talento y Capital Humano". La Habana 2007

Aragón Castro, A. (2013). Vigencia y pertinencia de la educación técnica y profesional e importancia de la formación laboral para el mundo del trabajo. Conferencia Inaugural 1er Taller Nacional la Pedagogía Profesional y su Influencia en el desarrollo socioeconómico cubano. Pinar del Río, 22 y 23 de mayo 2013.

Artiles, S. (2007). Gestión del conocimiento, en Seminario Nacional de Intercambio Científico "Talento y Capital Humano". La Habana 2007

Barrios Queipo, A. (2011). El paradigma tecnológico y su relación con la esencia del técnico medio y el obrero calificado, en II Taller Internacional de la Educación Técnica y Profesional en el siglo XXI. Camagüey.

Castro Ruz, F. (1987). Discurso pronunciado en la clausura del VII Congreso de la FEEM. En Gamma, (pp. 3). La Habana, 7 y 8 de diciembre.

García Brigos, J. (2007). Capital humano y propiedad en la construcción socialista: retos de un "viaje a lo ignoto", en Seminario Nacional de Intercambio Científico "Talento y Capital Humano". La Habana 2007

León García, M. (2003). Modelo teórico de la integración Escuela Politécnica – Mundo Laboral. Tesis Doctoral. ISPETP. La Habana.

Mena, J. A. (2003). La integración escuela politécnica-empresa: una propuesta metodológica para su desarrollo adecuado. Tesis de Maestría. ISPETP. La Habana. Cuba.

\_\_\_\_\_\_. (2008). Metodología para potenciar la integración entre la escuela politécnica y la entidad laboral de la rama del transporte, en Pinar del Río. Tesis Doctoral. ISPETP. La Habana.

Mena, J. A. y otros (2013). Metodologías para el funcionamiento de la empresa como parte del proceso de educación técnica y profesional. Experiencias. Curso 5. Pedagogía 2013. La Habana: Sello editor Educación Cubana.

MINED, (1985). Resolución 327. Reglamento de Enseñanza Práctica para los centros de la Educación Técnica y Profesional. La Habana: impresiones MINED

\_\_\_\_\_\_. (2009). Resoluciones 109, 110, 111 y 112. Planes de estudio de la ETP. La Habana: impresiones MINED

\_\_\_\_\_\_. (2013). Proyecto de Reglamento para la planificación, organización y desarrollo de las actividades prácticas en los centros docentes de la Educación Técnica y Profesional y en las entidades de la producción o los servicios. En formato digital Pulido, A. (2000). "Crecimiento y nueva economía: Realidades, esperanzas y exageraciones". Ciudad de México: Instituto L. R. Klein, UAM.