

HACIA LA BUSQUEDA DE NUEVAS ALTERNATIVAS PARA LA EDUCACION TECNICA

Fernando Murillo Chaves

INTRODUCCION

El presente artículo se propone someter al análisis crítico algunos aspectos relacionados con la formación profesional, labor que en alguna medida está a cargo del subsistema de Educación Técnica; tomando en cuenta que dicha labor es compartida por otras instancias ubicadas tanto dentro del sistema formal, como del parasistema educativo.

Podríamos señalar con la intención de aclarar mejor esa afirmación que la formación profesional se puede enfocar desde cuatro perspectivas a saber: los cuadros profesionales altamente calificados, cuya preocupación está a cargo de las instituciones del nivel superior: Universidades e Institutos Tecnológicos. Los cuadros calificados que son objeto de formación por parte del subsistema de educación técnico profesional. Los medianamente calificados que son atendidos principalmente por instituciones del parasistema, como en el caso de nuestro país, el Instituto de Aprendizaje y actualmente los Institutos profesionales y de Educación Comunitaria que, ubicados dentro del sistema paralelo, constituyen alternativas de Educación permanente y se perfilan como instituciones no convencionales, flexibles y dinámicas que responden a las necesidades educativas de la población joven, y adulta y de tercera edad. No podría excluirse de este análisis todas aquellas instituciones de Educación Comercial y de servicios que de manera privada funcionan en nuestros países y que se encargan de formar personal con un nivel de calificación muy variado aunque en la mayoría de los casos no contemplan la formación integral del estudiante.

Sea cual fuere el nivel de calificación antes señalado y el tipo de institución que se encargue de su formación, lo que sí podríamos señalar, como punto de convergencia es que, independientemente de otros factores, la preocupación central está en contribuir a fortalecer los vínculos

entre educación-trabajo y producción.

En nuestra región, la historia de las últimas décadas se ha caracterizado principalmente porque el hombre y la sociedad en general, han sido víctimas de diferentes tipos de violencia la que, en algunos casos, resulta perceptible por los constantes enfrentamientos bélicos; aunque no podemos olvidar que existen también otras formas más sutiles de violencia, pero no por eso diferentes en cuanto a sus consecuencias.

El desempleo masivo, el subempleo, la competencia casi irracional, la marginalización, las diferencias de oportunidades, la explotación del hombre por el hombre, como formas de violencia social, obviamente repercuten y alteran la pacífica convivencia que, en alguna medida, caracterizó a nuestros pueblos en épocas pasadas.

Toda esta situación entra en crisis severa cuando afecta de manera directa a la juventud de nuestros pueblos y cuando el ingreso familiar no posibilita la subsistencia digna; desatándose como consecuencia el hambre y la miseria que se constituyen en terreno apropiado para la frustración psicosocial y sus derivados la delincuencia, la prostitución, el alcoholismo y otro gran número de conflictos de difícil solución.

Todo este cuadro bastante desolador, se ve agravado y reforzado por la influencia sistemática y desenfrenada de los medios de comunicación colectiva, que con un papel cada vez más protagónico en la vida familiar, ejercen una fuerte presión sobre nuestro comportamiento mediante una propaganda que busca aumentar el consumismo, no solo de sofisticados productos sino principalmente, de forma de vida y esquemas culturales totalmente ajenos a nuestra realidad.

En esta coyuntura la educación puede entrar a jugar un papel de trascendental importancia sin olvidar que la función de esta, en cualquier sociedad podría interpretarse simplemente como la de reproducir, transmitir y lograr la asimilación de las normas y las relaciones estable-

cidas por los grupos de poder.

Esto nos podría llevar a un determinismo en el que aparentemente, poco podría hacerse por conseguir que la educación, sea algo más que un aparato ideológico del estado. Mientras que si la educación se interpreta como un proceso orientador de la sociedad y un espacio en el que se posibilite la búsqueda de nuevas alternativas para la convivencia y el desarrollo, sus posibilidades reales mejorarían.

En nuestro país el Plan Nacional de Desarrollo 1986-1990 (Ministerio de Planificación y Política Económica, 1987), en sus lineamientos sobre política educativa, plantea lo siguiente: "La educación debe jugar un rol central y dinámico en el desarrollo nacional, como elemento promotor de la cultura, preparador del recurso humano indispensable para alcanzar niveles crecientes de desarrollo social y económico y como agente propiciador de la universalización de opciones que conduzcan hacia el mejoramiento de la calidad de vida de nuestra sociedad (p. 126)".

Tomando como punto de partida ese postulado político de nuestro Plan Nacional de Desarrollo, podemos profundizar en el análisis de algunos indicadores, que en alguna medida determinan nuestro sistema educativo y más concretamente al subsistema de Educación Técnica.

Antes de pasar al análisis de los indicadores vamos a transcribir algunos conceptos expresados en el Programa de Mejoramiento Cualitativo de la Educación Costarricense, con la intención de que constituyan un fundamento teórico que sirva de basamento a dicho análisis.

1. Conceptualización de Educación, naturaleza, trabajo y producción.

1.a. Educación

El suplemento del periódico *Aula* (Ministerio de Educación Pública, 1984) define la Educación de la siguiente manera:

"La educación es un proceso individual y social que abarca toda la vida humana. En este proceso el hombre transforma su realidad, transformándose con ella al mismo tiempo (p. 1)".

"Desde el punto de vista social, es un proceso de transformación y variabilidad de patrones que se expresan en el cumplimiento de los papeles, sociales o funciones que el hombre desempeña en su vida con otros —familia sociedad— políticamente organizada, iglesia, etc. (p. 1)".

"Desde el punto de vista individual es un proceso de expresión del potencial heredado a través de la adquisición, conservación y modificación de comportamientos, propios de las formas de vida que constituyen la cultura o ambiente simbólico creado por el hombre en su transformación del ambiente natural y sociocultural de acuerdo con una intencionalidad consciente o inconsciente (p. 1)".

Podríamos resumir este primer aspecto señalando que la educación, tanto individual como social, lo que busca es la satisfacción de necesidades biofisiológicas, socioculturales y afectivas que dependiendo en su nivel de logro se expresarán en la calidad de vida del hombre y de la sociedad.

2. Conceptualización de naturaleza, trabajo y producción

En lo que respecta a naturaleza, trabajo y producción, el Programa de Mejoramiento Cualitativo de la Educación Costarricense, hace énfasis en el hecho de que estos tres factores deben constituir un eje integrador y a la vez orientador de la labor educativa y curricular, de tal forma que los educandos tengan acceso a una formación tanto en el campo cognoscitivo como actitudinal, que les posibilite una mejor y más consciente inserción en la realidad en que se desenvuelven.

2.a. Naturaleza

Por su parte la naturaleza se define en el suplemento antes citado, de este modo:

"Todo el conjunto de recursos orgánicos e inorgánicos existentes en el planeta, que no han requerido de la mano del hombre para su formación, aunque en alguna medida el hombre haya facilitado su reproducción, organización u óptimo aprovechamiento (p. 5)".

Se destaca aquí la importancia que tiene la naturaleza como fuente de recursos para la subsistencia de los seres vivos y como entorno global (geográfico, geológico y biológico) por lo que tomando en cuenta la fragilidad de su equilibrio y su constante interacción con el hombre, la educación debe preocuparse de manera prioritaria, en impulsar su preservación, y su aprovechamiento óptimo y racional, de tal forma que el medio ambiente se vea protegido, para beneficio de las presentes y futuras generaciones.

2b. Trabajo

En ese mismo periódico (*Aula* No. 12) se define el trabajo así:

"El conjunto de acciones del hombre generadoras del bienestar social e individual, tendientes a mejorar la calidad de vida de todos los componentes de la sociedad (p. 5)".

La anterior definición hace referencia a dos dimensiones del trabajo: la individual y la social, destacando que con sus acciones laborales el hombre debe buscar no solo su bienestar personal sino también el colectivo.

Se agrega en el documento que el trabajo debe caracterizarse como un factor de autorrealización del individuo, concebido como una manifestación de su libre expresión, que busca el desarrollo de la dignidad, la libertad y la igualdad de los miembros del grupo social.

Con los planteamientos anteriores se reivindica el concepto de trabajo y se le coloca en un plano superior eminentemente humano, en el que no se le interpreta como una actividad degradante, impuesta como castigo de los dioses, sino como la más sublime de sus posibilidades de realización.

El enfoque propuesto en el documento supera la concepción de trabajo como actividad humana que incide únicamente en el proceso económico, incluyendo en ese concepto todas las manifestaciones del hombre, tanto en el plano manual como en el artístico y el intelectual.

2.c. Producción

El concepto de producción se define con los siguientes términos:

"Todo aquello que se obtiene como resultado del esfuerzo del hombre, con base en los recursos de que dispone" (p. 6).

Se señala a partir de esa definición que es por medio de la producción, que el hombre tiende a suplir sus necesidades y a buscar su bienestar individual y social, en las dimensiones materiales, afectivas y espirituales.

Dado el gran desarrollo científico de nuestra época, la producción se ve ampliamente reforzada y en muchos casos determinada por su influencia, lo mismo que por el aporte de la tecnología, que con sus recursos, optimiza los procesos y abarata los productos. En este aspecto la

educación juega un papel preponderante en la preparación del hombre frente a la producción, de manera que esté preparado para impedir la ruptura del necesario equilibrio, entre la producción tecnificada, la dignidad del hombre en su realidad cósmica y la naturaleza como proveedora, no solo de materia prima sino del escenario en el que se desenvuelve y se desarrolla la vida a nivel planetario.

Teniendo como marco teórico la conceptualización antes expuesta pasamos a continuación a enunciar algunos indicadores, que en una u otra forma determinan las características del subsistema de educación técnica.

3. Algunos indicadores que determinan a la educación técnica

Con el propósito de especular acerca de una metodología que permita vislumbrar posibles alternativas para la construcción de un modelo normativo, aplicable al subsistema de educación técnica, se describen a continuación una serie de indicadores que deben ser analizados de manera exhaustiva, cuando se pretenda definir dicho modelo.

3.a. Desarrollo histórico de la producción

Al intentar definir un modelo normativo que rija a la educación técnica, debe considerarse cuál ha sido la tendencia del desarrollo histórico de la producción nacional, desde el punto de vista agropecuario, industrial, comercial y de servicios, etc. y cuáles son las previsiones que en esos campos se establecen en el país. Una adecuada fuente de referencia en este sentido lo constituyen, los Planes Nacionales de Desarrollo, que en nuestros países emanan de los Ministerios de Planificación y Política Económica, y en los cuales se establecen las estrategias de desarrollo de cada país.

Por ejemplo, en Costa Rica nuestro Plan Nacional de Desarrollo 1986-1990 (Ministerio de Planificación y Política Económica, 1987 (p. 5), define, como áreas básicas en las que descansará el dinamismo de nuestra producción y de nuestras relaciones comerciales, las siguientes:

- Productos industriales dirigidos a mercados no tradicionales (tanto países desarrollados como otros de América Latina).

- Productos agrícolas no tradicionales que han venido a constituir la llamada "agricultura de cambio".
- Producción de insumos dirigida a apoyar estos dos sectores y a consolidar la producción para el mercado interno, reduciendo así su componente importado.
- Finalmente, la inversión pública deberá jugar un importante papel en el proceso de reactivación.

Como se puede notar fácilmente, existe clara evidencia de la necesidad de entrar en el análisis detallado de cada una de estas áreas, para poder determinar cuál debe ser la participación de la educación en general y de la técnica en particular, de manera que se pueda aumentar la capacidad para responder a esos requerimientos.

3.b. *Perfil curricular*

El indicador referido al desarrollo del perfil curricular debe ser objeto de un análisis exhaustivo, con el fin de determinar si realmente lo estipulado rescata del pasado todo aquello de carácter universal o inherente a nuestra tradición y que no ha perdido vigencia (valores, tecnología vernáculos, etc.); si responde a las necesidades y exigencias del presente y principalmente si contempla las necesarias proyecciones y previsiones hacia el futuro.

3.c. *Rasgos psicosociales del estudiante*

Al intentar estructurar un patrón normativo para la educación técnica, cobran especial importancia el análisis y las consideraciones relacionadas con los rasgos psicosociales del estudiante.

Desde el punto de vista psicológico es necesario tomar en cuenta que el grupo meta que atiende este sector está ubicado en edades entre los 12 y 20 años, período de la vida, en el que existe mayor convulsión y lucha interna, tanto en el plano de los valores como en el de las decisiones.

El joven está estructurando su escala personal con la cual se regirá buena parte del resto de su vida y es en esta etapa, de confrontación, donde debe tomar decisiones vocacionales que en muchos casos, años después, se estrellan contra el muro de la frustración profesional o contra un mercado laboral saturado e insatisfactorio.

Desde el punto de vista socio-económico la mayoría de los estudiantes de Educación Técnica provienen de grupos de extracción deficitaria y por consecuencia, altamente necesitados de insertarse en el mercado laboral de manera inmediata.

El patrón normativo que rij a la educación técnica, deberá preocuparse entonces, por ofrecer a los estudiantes una luz, lo más posible, que facilite su desarrollo personal y no el bombillo engañoso que simplemente lo aparte de su comunidad rural y que, sin una preparación adecuada lo enfile en la tropa de desocupados o subempleados, que cada vez es mayor en las ciudades de nuestros países.

3.d. *Potencial Docente*

Este indicador es clave fundamental a la hora de buscar alternativas para la educación técnica ya que no es posible optimizar su funcionamiento si no se cuenta con los cuadros docentes debidamente formados, capacitados y actualizados tanto desde el punto de vista científico y tecnológico como docente, de manera que puedan responder de manera cabal a su compromiso profesional y con el desarrollo del país.

Cada vez deberán ser menos los profesores que frente a sus grupos de alumnos, solo estén en capacidad de compartir su propia ignorancia y su falta de identificación profesional y ciudadana.

Del suscinto análisis de este indicador se desprende la necesidad de que la formación y capacitación de los cuadros docentes, debe ser atendida de manera técnica y científica de tal forma, que quienes acudan a esas instancias de crecimiento profesional, tengan la posibilidad de entrar en contacto con novedosas corrientes pedagógicas y con eficientes e innovadoras propuestas didácticas que les permitan un progreso real.

3.e. *Recursos materiales y financieros*

Otro indicador imprescindible de tomar en cuenta lo constituyen todos aquellos recursos materiales y financieros que posibilitan el funcionamiento del sistema.

Entre los recursos materiales, habría que determinar el tipo y calidad de los edificios, las instalaciones de los talleres y laboratorios, la vi-

gencia de la maquinaria, los recursos didácticos, la extensión de terreno disponible, etc.

En lo referente a recursos financieros sería muy útil determinar, cuál es el presupuesto disponible o si hay algún tipo de subsidio nacional o internacional; todo esto con la intención de poder terminar si existen carencias sustanciales, para buscar alternativas de solución o vías de autofinanciamiento, ya sea mediante la venta de servicios o por medio de organizaciones cooperativistas o solidaristas.

3.f. *Políticas estatales*

El último indicador que se propone en este análisis es el referido a las políticas estatales, con relación a educación, ciencia y tecnología.

4. **Recomendaciones para la implementación de un modelo normativo**

Es importante destacar que con los indicadores señalados no se pretende agotar la nómina de tópicos que deben tomar en cuenta; por lo que la lista queda abierta para ser ampliada, dependiendo de los intereses y necesidades del caso.

Una vez realizado el análisis de todos los indicadores citados y de aquellos otros que se consideren necesarios, se podrá pensar en un modelo normativo, tendiente a generar e impulsar el desarrollo y la producción.

La alternativa óptima sería aquella en la que el resultado del análisis de los indicadores fuera plenamente satisfactorio y, por lo tanto, lo que procedería, sería trabajar de manera armónica, incorporando los procesos científicos tecnológicos y haciendo las adecuaciones que la realidad socioeconómica demanda.

Es importante destacar, que dada la situación de crisis que viven nuestros países, en casi todos los campos, el modelo posible seguramente, será deficitario, pero también lo suficientemente realista y alertador como para poder determinar alternativas viables.

Una conclusión que podríamos adelantar a esta altura del presente análisis, es la de que, independientemente del resultado que se desprenda del estudio de los indicadores antes anotados, la educación técnica puede y debe centrar su atención, en imprimir cambios profundos e importantes en sus currícula, de manera que sin relegar a un segundo plano la formación huma-

nística de su grupo meta, procure ligar de una manera más clara, la teoría con la práctica, el mundo del aula con la realidad ecológica de las distintas especialidades y principalmente, proporcionar las condiciones óptimas para que el egresado del subsistema de Educación Técnica, esté en capacidad de incorporarse efectiva y eficazmente, a la vida productiva del país y promover su desarrollo. Dicha incorporación deberá tener, como premisa, la conciencia plena de su dignidad humana y su compromiso de lucha por el bienestar personal y colectivo.

No puede olvidarse dentro de esa nueva concepción, la imperiosa necesidad de preparar al estudiante, para concebir su proceso de aprendizaje como una preparación con la vida y para la vida, interpretando el trabajo de la escuela y de su oficio, como una fuente de sustento pero también de realización personal. Se tomará en cuenta el cada vez más importante papel de la recreación y del uso adecuado del tiempo libre.

5. **El nuevo enfoque y su relación con las opciones metodológicas.**

Obligatoriamente todo lo anterior implica la reconsideración de la metodología didáctica, sobre todo, en lo que se refiere a la relación alumno-profesor tomando en cuenta que esta relación puede darse de acuerdo con tres opciones; en primer lugar la denominada opción gestinaria, en la que las decisiones y responsabilidad del proceso educativo, están centradas en el docente.

El estilo autoritario sería el correspondiente a esta opción, ya que está relacionado con una concepción de la verdad única; en él la realidad se concibe como algo estático, es el docente quien decide qué se debe aprender (contenido), para qué se va a aprender (objetivos) y principalmente cómo se va a aprender (estrategia didáctica) la evaluación está centrada en el criterio del profesor y el estudiante asume un rol pasivo y receptor.

Desde el punto de vista psicológico, la opción gestinaria corresponde a la corriente conductista, y el papel protagónico del proceso, lo asume el docente, mientras que el estudiante se reduce a parasitar la posición directiva del profesor.

El énfasis de esta opción se centra en los contenidos que son "informados" o transmitidos por el profesor.

"Para los docentes que son proclives a un estilo autoritario, el profesor está muy por encima de los estudiantes, en todo sentido, y por lo tanto debe existir una relación que se podría caracterizar como verticalista" (Capella, 1985, p. 4)".

Difícilmente se podrá pensar en un egresado de la educación técnica, que habiendo sido formado dentro de un esquema como el descrito, esté en capacidad de asumir responsabilidades y de tomar decisiones en su vida personal y laboral, que le permitan contribuir al progreso y al desarrollo del país.

El otro paradigma lo constituye la opción co-gestionaria, en la que las decisiones y las responsabilidades son compartidas por el profesor y el grupo. Es una forma de educación que se centra en el proceso y da especial énfasis a la relación profesor-estudiante.

Esta opción metodológica se corresponde con el estilo participativo del docente y en ella el profesor toma como punto de referencia su propio planeamiento pero en contraste con los intereses y expectativas del grupo.

En este esquema pedagógico, profesores y alumnos enseñan y aprenden de manera simultánea.

Si la opción gestonaria ponía especial interés en los contenidos, la co-gestión resalta y destaca la importancia de los profesores y no desatiende, en ningún momento el control, el seguimiento y la evaluación de la labor educativa, de manera que tomando en cuenta la opinión de todos los agentes involucrados en el proceso éste se vea retroalimentado para así poder incorporar las rectificaciones del caso.

Es importante destacar que las posibilidades de la opción co-gestionaria, dependerán de dos factores. Primero, la voluntad del profesor para delegar y compartir la toma de decisiones y, por otro lado, el grado de compromiso y desarrollo del grupo para asumir una gestión más activa, en relación con su propio aprendizaje.

Esta opción capacita al estudiante para que una vez egresado, esté en disposición de manejar procesos más integrales y complejos; también desarrolla una mayor creatividad y un espíritu más cooperador y solidario.

Finalmente podemos analizar el paradigma representado por la opción autogestionaria interpretando esta como:

"Una forma de educación por participación que se presenta como centrada en el estudiante y que se rige por las normas

que ese propio conglomerado de personas se ha dado (Torres, 1980)".

En el marco de esta opción la organización del trabajo, las actividades, los objetivos, las relaciones, en fin las decisiones y las responsabilidades están centradas en el estudiante.

Aquí es el alumno el que decide qué aprender, para qué y cómo aprender, sin tener ataduras curriculares o institucionales que le limiten.

Esta modalidad metodológica se corresponde con el estilo liberador del docente y se basa en la propuesta psicológica de la "no directividad" de Carl Rogers (1972).

El estudiante que haya tenido oportunidad de participar en un proceso docente autogestionario, tendrá mayores posibilidades, para poder insertarse con mayor criterio, en la realidad cambiante y tan llena de demandas de nuestra época.

Con la intención de evitar posibles confusiones es conveniente señalar que estas opciones metodológicas no se dan casi nunca, de manera "pura" en la realidad, sino que lo que se produce en la práctica, son solamente tendencias, pero que en la mayoría de los casos, los profesores prefieren la opción gestonaria debido eso, muy posiblemente, a la actitud inconsciente de reproducir modelos pedagógicos vividos durante su formación.

Conclusiones:

El análisis de tan variados y complejos aspectos que se presentan en este artículo, constituye un punto de vista que pretende generar una discusión más profunda acerca de la búsqueda de nuevas alternativas para el subsistema de educación técnica de nuestros países.

Podríamos señalar, a manera de conclusión, que el proceso de esta importante rama de la educación, dependerá en buena medida, del grado de compromiso que asuman todos aquellos que en alguna forma están involucrados en ella.

El análisis cuidadoso de los indicadores que aquí se han señalado permitirá la elaboración de un patrón normativo que lleve a definir las mejores y posibles alternativas para la educación técnica.

Cualquiera que sea el resultado del mismo, deberá considerarse la modificación del enfoque metodológico, de manera que la opción gestiona-

ria vaya dando paso a aquellas otras en las que el nivel de participación de los estudiantes sea mayor para que así, una vez egresados, estén también en capacidad de participar de manera creativa, y responsable en el necesario desarrollo cultural y económico que demandan nuestros países.

Bibliografía

Capella, Jorge. Programa Latinoamericano de Cooperación en Pedagogía Universitaria. *Planteamiento, avances y perspectivas*. CIDE. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. 1985.

Ministerio de Educación Pública. *Suplemento*. Periódico Aula. No. 12. Edición No. 2. San José, Costa Rica, 1984.

Ministerio de Planificación y Política Económica. *Plan Nacional de Desarrollo 1986-1990. Tomo I, San José, Costa Rica, 1987.*

Rogers, Carl. *Psicoterapia centrada en el cliente*. Tercera Edición, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1972.

Torres, Raúl y Chinchilla, Sara. *En torno del concepto de cogestión educativa*. Escuela de Estudios Generales. Universidad de Costa Rica, 1980.