

La formación de profesores de Mecanización en Cuba.

Autores:

Dr. C. Alexánder Salgado Verdecia

Dr. C. Eliberto Domínguez Zaldívar

[eliberto@ucp.ho.rimed.cu](mailto:eliberto@ucp.ho.rimed.cu)

Lic. Walter Campo Leyva

Resumen

En este artículo se realiza un análisis histórico sobre la formación de profesores de Mecanización en Cuba, determinándose que el mismo transitó por cuatro etapas de forma general: Primera Etapa: Formación Emergente (1974-1977). Segunda Etapa: Planes de Estudio "A" (1977-1982). Tercera Etapa: Planes de Estudio "B" (1982 a 1990). Cuarta Etapa: Planes de Estudio "C" (1990 hasta la implementación del Plan "D"), en las que se revelan las regularidades existentes durante dicha formación, así como el perfeccionamiento constante de los planes de estudio en correspondencia con el desarrollo social alcanzado en esta esfera de actuación. La propuesta realizada acerca de las tendencias históricas presentes en el proceso de formación de este profesional constituye un material de consulta en manos de los docentes y estudiantes de la Educación Técnica y Profesional, y las Universidades de Ciencias Pedagógicas.

Palabras claves: Mecanización, formación de profesores, cambios curriculares.

Summary

In this work, it is carried out a historical analysis on the formation of professors of Mechanization in Cuba, being determined that the same one has trafficked for four stages in a general way: First Stage: Emergent formation (1974-1977). Second Stage: Plans of Study "A" (1977-1982). Third Stage: Plans of Study "B" (1982-1990) and Fourth Stage: Plans of Study "C" (1990 until the implementation of the Plan "D"), in which the existent regularities are revealed during this formation, and in the constant improvement of the study plans it has been kept in mind the social development in this sphere. The proposal carried out about the tendencies historical present in the process of this professional's formation constitutes a consultation material in hands of the educational ones and students of the Technical and Professional Education, and the Universities of Pedagogic Sciences.

Key words: Mechanization, professors' formation, curricular changes.

La Educación Técnica y Profesional no se ha encontrado al margen de los avances y transformaciones ocurridas en el sector educacional, pues la misma ha ido evolucionando a la par del desarrollo social que ha tenido lugar después del triunfo alcanzado el primero de enero de 1959, momento en que la misma solo contaba con un número reducido de centros tecnológicos en todo el territorio nacional, los cuales graduaban a sus egresados con el nivel de obrero calificado.

Entre las primeras tareas que propuso el gobierno revolucionario estuvo la de formar técnicos de nivel medio y obreros calificados que respondieran al desarrollo de la ciencia y la técnica, pero para ello no se contaba con todo el personal docente necesario, por lo que el 2 de julio de 1973, (según la Resolución 210/73 del Ministerio de Educación) fue creado el Instituto Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (IPETP), el que ofreció la posibilidad de continuar estudios a los alumnos procedentes de los centros tecnológicos, con el fin de formarlos como profesores en un período de tres años.

Luego de los ajustes y la organización se crea el Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP) y es a partir de este momento durante el curso 1977-1978 y con la introducción de los planes de estudio "A", que se inicia la Licenciatura en Educación en la carrera de Mecanización de la Producción Agropecuaria con un perfil estrecho.

A raíz de la implementación de los planes de estudio "C" en el año 1990, la carrera toma el nombre de Licenciatura en Educación especialidad de Mecanización, la que se ha ido perfeccionando constantemente a fin de elevar la calidad del egresado. No obstante, en este período se aprecian insuficiencias en relación con el producto final obtenido, en particular con el encargo social que le ha encomendado la Revolución Cubana a la Educación Técnica y Profesional.

Coherentes con estos argumentos, las exigencias actuales del sistema de educación superior imponen como reto a los Institutos Superiores Pedagógicos, hoy Universidades de Ciencias Pedagógicas, perfeccionar el proceso de formación del profesor de Mecanización, en aras de elevar la eficiencia del personal docente a fin de egresar técnicos con mayor calidad.

Desde esta perspectiva, los autores coinciden en sus criterios al señalar que a pesar de que las asignaturas por sí solas ofrecen potencialidades, esto no es suficiente para lograr una formación integral y multilateral del estudiante.

Se requiere, por tanto, de un enfoque multidisciplinar, holístico, donde un aspecto importante a tener en consideración debe ser que todas las actividades a desarrollar en el marco estudiantil se encuentren en función de lograr tan importante objetivo.

Con la finalidad de abordar las tendencias históricas presentes en el proceso de formación del profesional de Mecanización en Cuba, los autores persiguen como objetivo de su investigación elaborar una periodización sustentada en cuatro etapas fundamentales que revelan las regularidades e insuficiencias manifestadas durante el proceso de formación del profesional de Mecanización en Cuba.

La Licenciatura en Educación en la especialidad de Mecanización se inició en el Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero” de la provincia de Holguín en el año 1991 con la implementación del plan de estudio “C”.

Antes del triunfo revolucionario, los profesores de Mecanización no eran otros que aquellos especialistas de la más alta calificación y experiencia técnica, sin una formación pedagógica; sin embargo, dado al desarrollo alcanzado por la Revolución en las diferentes ramas y en particular, en la industria y la mecanización, ello trajo consigo la necesidad de formar obreros y técnicos lo que resultaba imposible dada la infraestructura heredada antes de 1959. En este sentido se acometieron las acciones siguientes:

- ✓ 1961. Curso “Operación Santa Clara”, dirigido a mejorar la docencia de la incipiente Educación Técnica.
- ✓ 1962. Creación del centro formador de profesores de la Educación Técnica y Profesional de conjunto con la UNESCO.
- ✓ 1971. Proyecto CUB-71- 511 del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).

A partir de 1970 y como resultado de la explosión de matrícula en la enseñanza media, se creó la red de centros de la Educación Técnica y Profesional, por lo que se necesitaba formar profesores para las diferentes especialidades afines a la Mecanización de los institutos politécnicos que surgían en ese momento. Como solución a esta demanda se creó el Instituto Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (IPETP), el 2 de julio de 1973.

Sobre la base de estos estudios respecto al surgimiento de la Educación Técnica y Profesional y en especial de la carrera de Mecanización, es posible delimitar cuatro etapas fundamentales que revelan cambios sustanciales efectuados en los diferentes planes de estudio, a través de las cuales se demuestra el desarrollo educacional alcanzado en esta

esfera en la formación del profesional, teniendo en cuenta las diferentes teorías psicopedagógicas que han evolucionado conjuntamente con este desarrollo.

❖ **Primera Etapa: Formación Emergente (1974-1977).**

En el año 1974 se constituyó el Primer Contingente del Destacamento Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional, en el que se asumió un currículo que tomó como base los planes y programas de estudio del centro homólogo existente en la desaparecida URSS, así como las experiencias transmitidas por los asesores del PNUD, los planes de los centros tecnológicos de experiencia existentes hasta entonces y los de la especialidad de Ingeniería en Mecanización.

Entre las características más significativas se señalan la formación del profesional durante tres o cuatro cursos, a partir de una selección de alumnos del penúltimo año de las especialidades de técnico medio. Estos alumnos alternaban el estudio y el trabajo docente, de forma tal que pasaban un semestre recibiendo clases y otro, trabajando en un politécnico. Por otra parte, los planes de estudio y programas de las asignaturas tenían una alta carga teórica en los contenidos técnicos, así como un elevado nivel de exigencia en las disciplinas básicas y básicas específicas, similares al que establecía la especialidad de Ingeniería en Mecanización, sintiéndose la ausencia de elementos psicológicos y pedagógicos que permitieran a esos profesionales en formación realizar un buen trabajo educativo que permitiera una eficiencia en la formación integral.

Se caracterizaba la educación por la transmisión de conocimientos por parte del profesor y el escaso desarrollo de las habilidades intelectuales y técnicas en los estudiantes. Existía un marcado énfasis en el paradigma conductista, ya que en este período los objetivos estaban dirigidos a resolver lo preciso; es decir, lo necesario.

❖ **Segunda Etapa: Planes de Estudio “A” (1977-1982).**

Se fundamentó en las experiencias incipientes de la primera etapa. Luego de efectuado el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba, se adoptaron acuerdos y junto a ello se formuló la Plataforma Educacional de la Revolución, en la cual se impuso la necesidad de ejecutar determinadas transformaciones.

Con la puesta en vigor de la Ley 1307 el 29 de julio de 1976, se creó la nueva estructura de especialidades y especializaciones de la Educación Superior. Paralelamente en ese mismo año se aprueba mediante la Resolución Ministerial 777/76 la creación del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP), a partir del IPETP. En este contexto las transformaciones que se realizaron no solo fueron estructurales, sino

curriculares, pues los currículos de las carreras universitarias se centralizaban. Surgen así los Planes “A”, en los cuales se concebía la especialidad de Mecanización de la Producción Agropecuaria. El nivel de ingreso era de bachiller para la formación de un profesor en cuatro años.

Entre las características fundamentales de este período pueden señalarse que los planes de estudio y programas de asignaturas tenían una gran carga docente; se incrementaron las asignaturas técnicas; se introdujo la práctica de producción sistemática y la práctica docente a tiempo completo en el último semestre de la carrera. Además, se incluyeron las asignaturas de formación pedagógica como herramienta para la práctica docente, dado a que los profesionales en formación comenzaron a enfrentar la realidad del sistema docente-educativo aún con deficiencias, debido a que predominaba el profesor con un papel protagónico, aunque el aprendizaje ya era significativo para él, importante para su vida, y como tendencia la de provocar a aprender en todo momento, pues mediante la práctica se obtienen los aprendizajes más significativos. El número de exámenes finales era elevado y existía un considerable desbalance entre la teoría y la práctica.

#### ❖ **Tercera Etapa: Planes de Estudio “B” (1982-1990).**

En el curso 1982-1983 entró en vigor el plan de estudio “B”, en el que se mantenían algunas características de los planes de estudio “A”, pero se superaban aspectos relacionados con el desbalance de la teoría con la práctica; el tiempo de duración de la especialidad se elevaba a 5 años.

En esta etapa se comienzan a obtener los resultados concretos de los primeros graduados por los planes “A”. Se observaban deficiencias en la formación técnica y profesional de los mismos, la cual estuvo vinculada a dos cuestiones fundamentales: el nivel de ingreso que era de bachiller y la inadecuada proporción entre los componentes académico y laboral, las que sin dudas impulsaron la realización de nuevas adecuaciones.

Por ejemplo, se realizaron adecuaciones al plan “B”, pero se mantuvo en esencia la misma estructura. Entre los principales cambios introducidos, se encuentran el nivel de ingreso que era de técnico medio y se inician, además, los cursos de nivelación o introductorios, como vía de acceso a la carrera.

En el curso 1987-1988, se incorporó al Plan de Estudio la asignatura de Computación, lo que logró una adecuada proporción entre los componentes académico, laboral e investigativo; se obtuvo una mejoría sustancial en cuanto al balance de la teoría y la práctica, y se disminuyó el número de exámenes.

En este orden existió una disposición con vista a eliminar la tendencia conductista, incorporándose elementos de la corriente humanista, en la que el alumno comenzaba de forma paulatina a adquirir sus propios conocimientos y el docente a incorporarlos al aprendizaje, sin él jugar un papel eminentemente protagónico; esto no ocurre de una forma total, aún se mantenían algunas insuficiencias ya que continuaba siendo la conducta el elemento esencial, la reacción estímulo-respuesta (E-R), en la que el alumno no tenía ninguna participación, lo que provocaba que lo que se aprendía se podía olvidar fácilmente porque si no se utilizaba más, desaparecía de la memoria y se perdía.

Se mantenían como insuficiencias la falta de integración sistemática entre las asignaturas y disciplinas, así como el poco desarrollo de habilidades en lenguas extranjeras, la pobre vinculación de los estudiantes desde el primer año con los centros politécnicos donde se desempeñarían como profesionales y los objetivos del modelo del profesional no tenían su concreción en cada uno de los años de la carrera.

#### ❖ **Cuarta Etapa: Planes de Estudio “C” (1990 hasta la concepción del Plan D).**

En esta etapa se introducen los planes “C”, los cuales pretenden ampliar el perfil del egresado; a partir de entonces se nombra la carrera Licenciatura en Educación, especialidad de Mecanización. Se contemplaban en ella las especialidades de Mecanización Agrícola, Mecanización de la Construcción, Transporte Automotor, Equipos Tractivos y Explotación del Transporte Ferroviario.

Se produjo dentro de ella un cambio en la estructura de la práctica laboral, el que se introdujo a partir del primer año, se aligeró el contenido teórico de manera escalonada, se mejoró la proporción entre los componentes académico, laboral e investigativo, tanto de manera global como por años, disminuyó el número de exámenes finales, decrecieron las horas dedicadas a la disciplina de taller, y aumentó el tiempo y el rigor de los cursos de nivelación.

Los cambios fueron sustanciales en esta última etapa, ya que el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje se manifestó de forma acelerada, de acuerdo con los cambios sociales existentes, las transformaciones educacionales respondían al enfoque histórico-social representado por Vigotsky fundamentalmente, aunque continuaron manifestándose algunos elementos de los paradigmas conductistas, cognitivistas y humanistas.

El aprendizaje no existe al margen de las relaciones sociales, el alumno desarrolla un rol activo, existe la zona de desarrollo próximo, lo que se relaciona con la distancia entre el nivel

real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial.

En el año 1991, dado fundamentalmente por el derrumbe del campo socialista, se produce en el país una crisis económica que incidió desfavorablemente en el desarrollo de la carrera, por lo que el Ministerio de Educación decidió descentralizar la matrícula del ISPETP, y nació así la carrera de Mecanización en el Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz Caballero” de Holguín, respaldada por la Resolución Ministerial 269/1991.

Las investigaciones realizadas durante el período 1991–2001, ponen al descubierto algunas limitaciones, las que se relacionan a continuación:

- Existencia de un elevado por ciento de docentes especialistas en Mecanización de la Educación Técnica y Profesional, sin experiencia en la Educación Superior, los que trabajaban como profesores adjuntos o de entrenamiento en el Instituto Superior Pedagógico de Holguín.
- Insuficiente prioridad en la atención a los primeros años de la carrera, pues la mayoría de los docentes que impartían las asignaturas del área de formación básica no tenían la experiencia de trabajo requerida en la Educación Superior.
- Elevada inestabilidad de los profesores del claustro de la carrera, tanto de Mecanización, como de las asignaturas de formación básica, por lo que no se logró aún un colectivo de experiencia en la Educación Superior en esa especialidad.
- Deficiente base material de estudio (bibliografía y medios de enseñanza).
- Los centros politécnicos donde se desarrollaba la práctica laboral y los talleres para la ejecución de la práctica de producción se encontraban distantes, existiendo limitaciones en el transporte para el traslado de los estudiantes desde dicho Instituto hasta los lugares designados.
- Los estudiantes procedían de siete provincias y no todos habían sido nivelados en el referido Instituto, por lo que no existía una preparación uniforme para los educandos, constatándose insuficiencias en la preparación básica durante los años precedentes.

Las deficiencias en los métodos de dirección del aprendizaje salen a la luz a partir de los controles a clases, las visitas de inspección, el intercambio con docentes y administrativos, entre otros, las que ponen de manifiesto:

- Uso de métodos productivos que no propician una participación activa para que los estudiantes sean los protagonistas de su propia acción.

- Insuficiencia en la planificación, orientación, ejecución y control de la práctica laboral y la práctica de producción.
- Falta de un enfoque personalógico que tenga en consideración las características individuales de cada estudiante a la hora de orientar y controlar las diferentes tareas.
- Uso de criterios evaluativos que solo tienen en consideración el resultado y que consideran de poca importancia al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Limitaciones en la integración de los contenidos que se estudian mediante las relaciones íntermaterias, cuando en realidad estas son importantes por permitir a los alumnos adquirir los conocimientos y las habilidades en forma de sistema.

Los resultados anteriores han afectado los componentes académico, laboral e investigativo, por lo que ha sido necesario realizar adecuaciones al Plan de Estudio en función de mejorar estos componentes.

A partir de la necesidad de ofrecer una atención más directa a cada uno de los estudiantes de la Educación Técnica y Profesional que tributan a la especialidad de Mecanización, fue imprescindible incrementar el número de profesores, razón esta que, junto a la universalización de la enseñanza universitaria, implicó la coexistencia de tres planes de estudio para la formación del profesorado de Mecanización:

- Primer Plan de Estudio: este propició la continuidad de estudios a los alumnos de segundo a quinto año por la modalidad a distancia desde su municipio de residencia.
- Segundo Plan de Estudio: para la formación del profesor de Mecanización que inició en el curso escolar, el cual estaba previsto con una concepción curricular disciplinaria modular, diseñado por áreas de integración y donde el estudiante recibía una preparación intensiva en el primer año en el Instituto, y, a partir del segundo, continuaba su carrera en la modalidad de estudios a distancia desde su municipio, a la vez que trabajaba con un grupo de alumnos de la Educación Técnica y Profesional de la especialidad.
- Tercer Plan de Estudio: brindó la posibilidad de que el estudiantado que ingresó al Instituto Superior Pedagógico de Holguín se pudiera ajustar a la Circular 02 del 2002 del Ministerio de Educación, pasando un curso de habilitación para el ingreso a este nivel. Los que se acogieron a esta circular, iniciaron desde su primer año la carrera en los centros politécnicos de su municipio.



Desde esta perspectiva y a partir de las tendencias establecidas en cada una de las etapas, se puede establecer en la formación del profesional de Mecanización en Cuba las regularidades siguientes:

- Mayor vinculación entre los componentes académico, laboral e investigativo a medida que se han transformado los planes de estudio; ha aumentado escalonadamente el componente laboral, disminuyendo el volumen de información teórica y ganando espacio el componente investigativo.
- Disminución progresiva del número de exámenes finales.
- Introducción y perfeccionamiento del estudio de la Computación y el Idioma Extranjero.
- Eliminación de la especialización, lográndose una formación más integral en el educando, al prepararse integralmente en la especialidad de Mecanización.
- Rediseño y perfeccionamiento sistemático de los objetivos del modelo del profesional, objetivos de años, hasta la inclusión de los de las áreas de integración.
- Trabajo ascendente, aunque aún limitado y con resultados que no satisfacen todas las exigencias en el desarrollo de habilidades prácticas profesionales.
- La ampliación del número de horas dirigidas a la formación pedagógica, político-ideológica y cultural de los estudiantes.

En el análisis de las principales tendencias sobre las cuales tributa la presente investigación, se constató que el peso fundamental descansa en:

Relacionadas con los estudiantes:

- ✓ Insuficiente dominio de los contenidos de estudio en asignaturas del área de formación básica de la carrera.
- ✓ Insuficiente dominio de los métodos y procedimientos para aplicar de forma activa estos saberes a otras áreas del conocimiento.

Relacionadas con los docentes:

- ✓ Insuficiente preparación metodológica de algunos docentes para la dirección científica del proceso docente-educativo.
- ✓ Insuficiente preparación para dirigir el proceso docente-educativo de las asignaturas técnicas con un enfoque problémico.
- ✓ Insuficiente preparación para enseñar a aprender a sus estudiantes.

Los análisis efectuados exigen a los docentes de esta especialidad dirigir toda la atención en función de elevar a un grado significativo este componente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A modo de resumen los autores proponen como conclusiones las siguientes:

- Las principales tendencias analizadas en relación con el proceso de formación del profesor de Mecanización en Cuba revelaron que el mismo ha transitado de forma general por cuatro etapas, constatándose las regularidades declaradas en el informe escrito.
- Las regularidades identificadas a partir de las cuatro etapas por las que ha transitado la formación del profesor de Mecanización en Cuba reveló algunas insuficiencias durante el proceso docente-educativo, de modo que esta periodización favorece el desempeño pedagógico, tanto de los docentes en ejercicio como de los profesionales en formación, para la mejor contextualización y eficiencia del modelo del profesional que se pretende egresar.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Resolución Ministerial No. 255/78. La Habana, 1978.
- . Resolución Ministerial No. 232 hasta 243/88. Planes de estudios y programas para la Educación Técnica y Profesional. La Habana, 1988.
- . Resolución Ministerial 119/94. Planes de estudio para la Educación Técnica y Profesional. La Habana, 1994. Tomos I y II.
- . Resolución Ministerial No. 95/98. Lineamientos para la Educación Técnica y Profesional. La Habana, 1998.
- LA HABANA. INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL. FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS. Caracterización de la Mecanización. La Habana, 1990.