

CONGRESO INTERNACIONAL PEDAGOGÍA 2021

RESUMEN

Aplicación del proyecto “Fortalecimiento del proceso de formación profesional de los jóvenes y trabajadores en la Educación Técnica y Profesional en especialidades seleccionadas para su inserción al empleo”, PROFET, en la validación de la cadena de valor curricular en la Educación Técnica y Profesional

Autor: MSc. Ing. Dipl. Bienvenido González Ramírez

Centro: Ministerio de Educación; Dirección de Educación Técnica y Profesional

Dirección particular: Calle 23 /N y O, Edif. 155, Apto 11, Vedado, Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana

Resumen:

El presente trabajo fundamenta las acciones del proyecto internacional “Fortalecimiento del proceso de formación profesional de los jóvenes y trabajadores en la Educación Técnica y Profesional en especialidades seleccionadas para su inserción al empleo”, PROFET, en la validación de la cadena de valor curricular en la formación profesional en Cuba, con el objetivo de destacar la importancia de la participación de los gobiernos nacional y territoriales, el sistema empresarial y las instituciones politécnicas en el desarrollo de la formación profesional como un sistema integrado. El proyecto con la participación de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Colaboración (COSUDE) como donante y el Programa para el Desarrollo Nacional (PNUD) como entidad internacional y de gestión del financiamiento.

Se identifican los problemas fundamentales que se presentan en la aplicación de las políticas aprobadas para asegurar el desarrollo de la cadena curricular a través de las 4 fases que la componen. Se parte de un diagnóstico inicial de la calidad de los graduados mediante tres variables definidas: Desarrollo técnico-profesional, Socio-comunicativo y Formación profesional y capacitación, así como de los objetivos, estructura de dirección (gobernanza) y alcance previsto en el proyecto PROFET, mediante el que se ejecutan acciones de forma horizontal con los organismos MINAG, MICONS, MINTUR y MTSS en los niveles de dirección nacional, provincial y municipal y vertical utilizando la estructura de la dirección de la Educación Técnica y Profesional y la gobernanza del propio proyecto.

Se exponen las características de la cadena de valor curricular y su relación con el sistema de trabajo que se implementa para fortalecer el trabajo conjunto escuela politécnica-entidad laboral, aprobado en el Decreto No. 363 de 2019. Un elemento importante lo constituye el estudio de las experiencias internacionales, en particular de Suiza, donde la concepción de la Educación Vocacional y Profesional está basada en el cumplimiento de la cadena de valor curricular, expresado de forma particular en el sistema dual de formación profesional.

El trabajo tiene como resultado el cumplimiento de las acciones planificadas y el mejoramiento de los indicadores previstos en el diseño del proyecto, fortaleciendo las relaciones gobierno, sistema empresarial y escuelas politécnicas a través de la aplicación de las fases fundamentales de la cadena de valor curricular.

CONGRESO DE PEDAGOGÍA INTERNACIONAL 2021

TITULO:

Aplicación del proyecto “Fortalecimiento del proceso de formación profesional de los jóvenes y trabajadores en la Educación Técnica y Profesional en especialidades seleccionadas para su inserción al empleo”, PROFET, en la validación de la cadena de valor curricular en la formación profesional en Cuba.

Autor:

MSc. Ing. Dip. Bienvenido González Ramírez. (Ponente).

Ministerio de Educación.

Dirección de Educación Técnica y Profesional.

Organismo Central

Ciudad de La Habana, Cuba

E Mail: bgonzalez@mined.rimed.cu

<u>ÍNDICE</u>	Pág.
Introducción	4
Desarrollo	7
Conclusiones	14
Bibliografía	15

INTRODUCCIÓN

La Educación Técnica Profesional (ETP) se desenvuelve en un contexto muy relevante del país, donde han sido aprobados los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en el VII Congreso del PCC celebrado en el 2016, y se han presentado las bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES 2030). Su desarrollo también está influenciada por las relaciones económicas internacionales, en particular la situación política y social existente entre Cuba y Estados Unidos, que limita en gran medida destinar recursos financieros para la renovación de equipamiento y reparación o mantenimiento de las instituciones educativas de formación profesional en el país.

El subsistema de ETP constituye un factor de vital importancia para el desarrollo de la fuerza de trabajo calificada en el país. Su objetivo principal está vinculado con la elevación de la calidad de los técnicos medios y obreros calificados que se forman en las escuelas politécnicas para dar una respuesta a las demandas y necesidades de las entidades laborales.

Dentro del Ministerio de Educación (MINED), la ETP tiene la misión de “Dirigir la formación continua de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, así como la capacitación a los/as trabajadores/as y a la población, a través de la integración de las instituciones educativas con las entidades laborales, como elemento dinamizador del desarrollo económico y social del país, garantizando un patriota comprometido con los valores y principios que caracterizan nuestro sistema social”.

La formación profesional está dirigida a garantizar en los futuros obreros y técnicos las competencias y habilidades profesionales y socio-comunicativas que respondan a los intereses de la producción y los servicios y estas una vez adquiridas, sean reconocidas y certificadas a nivel nacional, lo que debe propiciar reducir los obstáculos que dificultan el acceso al mundo laboral y alcanzar una mayor inclusión social e igualdad de género de la nueva generación que se incorporan a la producción y los servicios.

Las características de la ETP están influenciada por el crecimiento económico de las esferas productivas y los servicios, el desarrollo social y el equilibrio socio-económico que se reflejan en las relaciones demanda-formación-empleo. Estas están enmarcadas por los documentos rectores de la dirección del país, los que expresan en sus contenidos el contexto actual del país y el rol que juega la ETP en el cumplimiento de los objetivos y alcances propuestos para la economía nacional en cuanto al aseguramiento de la fuerza de trabajo calificada.

Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en el VII Congreso del PCC celebrado en el 2016, en particular los números 104, 124, 125 y 146, declaran objetivos esenciales que definen el papel de la formación profesional de jóvenes y trabajadores en el campo económico y social y el papel a desempeñar por el gobierno, los organismos y las instituciones formativas.

Se destaca el Decreto No. 364 de 2019 firmado por el Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros “De la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada” y la Resolución No. 289 de 2019 del Ministerio de Educación “Reglamento de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, con la participación de los organismos y entidades” establecen el alcance de las responsabilidades de los órganos, organismos de la Administración Central del Estado (OACE), las entidades nacionales, Consejos de la Administración Provincial, Consejos de la Administración Municipal, el sistema empresarial y las formas de gestión no estatal con la formación profesional, Formación Vocacional y Orientación Profesional (FVOP) y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada.

.....Lo expuesto anteriormente requiere de acciones encaminadas a elevar la calidad de los graduados en la ETP, lo que hace imprescindible que la cadena de valor curricular como sistema se desarrolle de forma coherente y que conforme un sistema integrar de los procesos que la componen.

El trabajo tiene como objetivo general exponer los resultados iniciales del proyecto de colaboración PROFET en el fortalecimiento de la cadena de valor curricular en politécnicos de las áreas de aprendizaje de la construcción, agropecuaria y los servicios vinculados con el turismo y escuelas politécnicas vinculadas, que contribuya a fortalecer las políticas de gobierno y al perfeccionamiento de la formación profesional de estudiantes y trabajadores en las condiciones económicas y sociales actuales en Cuba.

Los objetivos específicos están relacionados con la implementación de acciones en las escuelas politécnicas y las entidades de los organismos de relación vinculados con las áreas productivas y de servicios seleccionadas, entre ellos se encuentran:

- Articular los procesos que intervienen en la cadena de valor curricular de la ETP con entidades nacionales–locales, incluyendo gobiernos territoriales, para aumentar la efectividad de la vinculación formación–empleos de jóvenes, contribuyendo al desarrollo local.
- Mejorar el diseño curricular de planes y programas de estudio en correspondencia con las necesidades y exigencias de la producción y los servicios.
- Elevar la oferta de las escuelas politécnicas para ampliar competencias de jóvenes que respondan a demandas de sectores productivos seleccionados (empresariales, cooperativas y no estatales) con enfoque de equidad de género e inclusión.
- Incrementar las capacidades de las autoridades nacionales y locales para ajustar la oferta de ETP a las necesidades de la producción y los servicios y del desarrollo territorial.
- Reforzar el proceso de FVOP y el acceso al empleo (ubicación laboral) en las provincias y municipios, mediante el incremento del sistema informativo y la atención personalizada a estudiantes y familias.
- Mejorar la disposición de los empleadores para propiciar mayor vinculación al empleo de los graduados de la ETP.
- Propiciar la igualdad de género e inclusión de los estudiantes (mujeres y hombres) en los procesos de FVOP, formación profesional y acceso al empleo.

Para la fundamentación del trabajo se efectuó un diagnóstico de la situación actual de la ETP y una investigación-acción base de la calidad de los graduados en el desempeño laboral, en entidades laborales vinculadas con los politécnicos seleccionados en el proyecto, como punto de partida, lo que permitirá dar seguimiento a las dimensiones y criterios expresados por los empleadores.

En el desarrollo del trabajo se parte de la concepción dialéctica materialista y se utilizaron métodos y técnicas científicas entre las que se encuentran: Análisis documental, Analítico-sintético, Inductivo-deductivo, Entrevista y encuesta, Histórico-lógico y Enfoque sistémico. Se tomaron opiniones de directivos y trabajadores y personal de las escuelas politécnicas, municipios y provincias relacionados con la ETP, en particular se ha implementado un conjunto de talleres nacionales y acciones de monitoreo y seguimiento durante el primer año de ejecución del proyecto que permitió unificar criterios relacionados con el objetivo del trabajo.

Referentes teóricos básicos:

Fuerza de trabajo calificada: como el conjunto de personas con preparación y formación integral que alcanzan un título en la Educación Superior, de Técnico de Nivel Medio, o un diploma de Obrero Calificado.¹

Formación Vocacional y Orientación Profesional: como sistema de influencias educativas que estimula el interés del sujeto hacia determinada esfera de la vida económica y social, o a carreras u oficios específicos, mientras que la orientación profesional apunta hacia la preparación de un sujeto para seleccionar una carrera, enfrentar el proceso de profesionalización e identificarse con él; se trata de dos componentes de un proceso diverso pero integrado, cuya función es contribuir a insertar al sujeto en la vida laboral, ambos son partes de la educación integral y se desarrollan a través de la trayectoria escolar.²

Formación profesional de nivel medio: proceso en el que se desarrollan conocimientos, hábitos, valores y habilidades orientados hacia el trabajo y la futura profesión de técnicos medios y obreros calificados, de modo que se satisfagan las exigencias del profesional comprometido con los principios y requerimientos del modelo económico y social cubano.³

Ministerio de Educación y los demás organismos formadores de la Administración Central del Estado: son responsables de la formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, que contempla a los obreros calificados, los técnicos medios y otros profesionales de nivel medio superior, tanto para el sector estatal como para las formas de gestión no estatal.⁴

Cadena de valor curricular: modela un sistema de procesos que integra las relaciones de los gobiernos nacional y territoriales, las entidades laborales (estatales y no estatales) y las escuelas politécnicas, en el desarrollo de las fases de diseño curricular, aplicación curricular y retroalimentación y actualización curricular. Cada fase implica el desarrollo de funciones específicas que deben llevarse a cabo para que el proceso de formación profesional en su conjunto tenga éxito.⁵

..... La actualidad del trabajo se manifiesta en la contextualización de las acciones para la implementación de un proyecto de colaboración internacional con cobertura en las 15 provincias del país, 29 municipios incluyendo el municipio especial Isla de la Juventud y 35 politécnicos en las áreas de la construcción (12), agropecuaria (12) y los servicios vinculados al turismo (11), dirigido a fortalecer la estrategia nacional de la Educación Técnica y Profesional, mediante la observancia de las regulaciones establecidas por el estado cubano y los elementos que contribuyen a la planificación, organización, desarrollo y control de los procesos considerados en la cadena de valor curricular

¹ Decreto 364 de 2019 "De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada"

² Decreto 364 de 2019 "De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada"

³ Decreto 364 de 2019 "De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada"

⁴ Decreto 364 de 2019 "De la Formación y Desarrollo de la Fuerza de Trabajo Calificada"

⁵ Katherine Caves and Ursula Renold, Center on the Economics and Management of Education and Training Systems (CEMETS) Intermediary Research Report.

DESARROLLO

Los proyectos de colaboración en Educación están dirigidos a contribuir de manera especial al logro de la Meta 4.4: “Para 2030, aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento”⁶ como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles aprobados por las Naciones Unidas que constituyen los actuales ordenadores de la política de desarrollo reflejados en la estrategia y prioridades de los donantes internacionales.

El proyecto tiene como finalidad fundamental fortalecer los procesos de la cadena de valor curricular que intervienen en la formación de fuerza de trabajo calificada de nivel medio que permita potencial el acceso de los jóvenes al empleo a partir de la acertada vinculación de la Educación Técnica y Profesional con entidades laborales e instituciones, asegurando las competencias laborales demandadas por sectores prioritarios en municipios seleccionados, ampliando el enfoque de género y favoreciendo a grupos vulnerables.

En el diagnóstico inicial efectuado se identificaron factores que afectan eslabones de la cadena de valor del currículo que constituyen elementos significativos a tener en cuenta en la estrategia general del proyecto, entre ellos se encuentran:

- La demanda de fuerza de trabajo calificada de las especialidades agrícolas, la construcción y los servicios relacionados con el turismo no se corresponden con planes de desarrollo de los territorios donde están enclavadas las escuelas politécnicas.
- Los diversos aprendizajes de los docentes y especialistas de la producción y los servicios en la esfera de la formación profesional no se multiplican con la celeridad necesaria.
- Las condiciones de las entidades laborales, del sistema de la ETP en territorios, y de las escuelas politécnicas no son las propicias para asumir los cambios para la implementación de nuevas prácticas en el área de formación profesional.
- No adecuada comprensión de directivos empresariales y de instituciones politécnicas en el funcionamiento de la integración escuela politécnica-entidad laboral, lo que afecta el cumplimiento de las responsabilidades de cada parte en la formación profesional.
- Las exigencias de la planificación y organización del proceso de aprendizaje de competencias y habilidades profesionales no satisface las exigencias de la producción y los servicios.
- La no implementación o limitaciones en el conocimiento de la legislación vigente y su aplicación en los territorios en función de garantizar una formación profesional de calidad.

Como parte del diagnóstico realizado en la etapa inicial, se realizó una investigación de la calidad del graduado a 755 directivos y trabajadores de entidades laborales de 94 empresas vinculadas con 30 escuelas politécnicas en las variables “Desarrollo técnico-profesional”, “Socio-comunicativa” y “Formación profesional y capacitación”, donde se identifica que existen deficiencias en la preparación integral de los estudiantes, en particular en la variable “Desarrollo técnico-profesional”, en el desarrollo de las habilidades profesionales en los puestos de trabajo, lo que refleja la necesidad de implementar medidas en favor de potenciar las acciones en la consolidación del aprendizaje teórico-práctico de los graduados para enfrentar el desarrollo de tareas productivas o de los servicios.

Los resultados más significativos evidenciados en los instrumentos se constata en las afirmaciones positivas por encima del 60% en las variables socio-comunicativa y formación

⁶Objetivos de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

profesional continua y en la variable desarrollo técnico-profesional se comporta por encima del 55% unido al criterio de un 47% que consideran que esta variable aun no está lograda completamente. Las dimensiones a atender por variables más significativas son:

En la variable “Desarrollo técnico-profesional”:

- Demuestran los graduados desarrollo de habilidades profesionales básicas en el puesto de trabajo según las tareas a ejecutar (50,1% logrado).
- Dominan la documentación técnica el empleo de los medios de trabajo en el desempeño de la actividad laboral (41,7% logrado).
- Cumplen las normas de trabajo establecidas con la calidad requerida (53,8% logrado).

En la variable “Socio-comunicativa”:

- Comportamiento de la disciplina laboral de los graduados en la entidad laboral (asistencia, puntualidad, orden) (59,1% logrado).
- Cumplimiento con las exigencias laborales (calidad, limpieza, observancia del medio ambiente) de la entidad laboral (58,4% logrado).

En la variable “Formación profesional continua”:

- Posibilidades de realizar cursos de capacitación como trabajadores. (51,5% logrado).

A partir de los problemas identificados se definieron las siguientes preguntas científicas:

1. ¿Qué efectividad tienen las políticas y regulaciones estatales vigentes en la aplicación de la cadena de valor curricular en particular en la vinculación de la ETP y el sistema empresarial?
2. ¿Cómo se puede mejorar la relación entre demanda, FVPO, formación profesional y empleo en la cadena de valor curricular?
3. ¿Cómo se eleva la preparación metodológica-técnica de los profesores en función de las exigencias actuales de la cadena de valor curricular?
4. ¿Cómo mejorar la base material de estudio especializada para actualizar el desarrollo de habilidades profesionales?

.....El objetivo general del proyecto es:

Mejorar la aplicación de la cadena de valor curricular de la ETP a partir de la implementación del proyecto de colaboración PROFET en las áreas y escuelas politécnicas vinculadas, que contribuya al perfeccionamiento de la formación profesional de estudiantes y trabajadores en las condiciones económicas y sociales actuales en Cuba.

.....Los objetivos específicos son:

- a) Elevar la calidad de la oferta de servicios educativos para ampliar las habilidades de los jóvenes que respondan a las necesidades de sectores productivos (negocios, cooperativas y no estatales) con un enfoque en la igualdad de género y los grupos vulnerables.
- b) Intercambiar rutas y métodos de aprendizaje entre especialistas en formación profesional de Suiza y Cuba, basados en los sistemas de formación profesional de ambos países.
- c) Fortalecer las capacidades de las autoridades nacionales y locales para ajustar el suministro de ETP a las necesidades (cantidad y calidad) de producción y servicios y desarrollo territorial.
- d) Promover los procesos de formación profesional y orientación profesional y acceso al empleo, aumentando el sistema de información y la atención personalizada a estudiantes y familias.

- e) Fomentar el ingreso de estudiantes a la ETP en correspondencia con las necesidades de la fuerza laboral calificada de los municipios, con igualdad de género, inclusión y equidad (Educación formal).
- f) Mejorar la gestión educativa de las escuelas politécnicas mediante la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- g) Mejorar la vinculación escuela politécnica-entidad laboral en el proceso de formación profesional.
- h) Elevar la preparación técnico-metodológica de los profesores de formación profesional y los especialistas en producción.
- i) Mejorar la formación de docentes de nivel medio para ETP.
- j) Ampliar las ofertas de capacitación en las escuelas politécnicas para trabajadores de entidades estatales y el sector no estatal (Educación no formal).
- k) Renovar y actualizarla base de material de estudio especializada y las ITC.

.....También se identificaron desafíos para el cumplimiento de los objetivos propuestos, entre los que más inciden son:

- a) ¿Cómo demostrar la efectividad del vínculo politécnico-empresa?
- b) ¿Cómo promover el uso eficaz de equipos especializados y TIC que son instalados en politécnicos?
- c) ¿Cómo implementar una estrategia de género en los politécnicos vinculados al proyecto?

.....**Para la realización del trabajo a presentar se profundizó en:**

- a) Las políticas, decretos y leyes aprobadas en Cuba para su aplicación y capacitación a personal directivo de educación y empresarial.
- b) Los trabajos científicos de investigadores cubanos y de otros países sobre los programas de ETP, en particular las formas de vinculación escuela-empresa.
- c) Las regulaciones o recomendaciones emitidas por las organizaciones de la UNESCO, UNEVOC y otras sobre la ETP.
- d) Los Sistemas de formación profesional de países Latinamericanos y europeos.
- e) Los procedimientos aprobados por la dirección de Educación Técnica y Profesional sobre el trabajo metodológico, organización escolar, enseñanza práctica, centros de producción docente, aulas anexas, Sistema de evaluación, etc.
- f) Estudio de los contenidos del curso virtual del Centro de Estudio y Gestión de sistemas y formación CEMETS, Suiza.

El trabajo que se presenta está relacionado con factores positivos que pueden dinamizar el desarrollo de la formación profesional, estos son:

- a) La estrategia de la ETP está orientada a dar respuesta al desarrollo económico del país, con aportes directos a los sectores estratégicos.
- b) El desarrollo del perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación imprime exigencias a las nuevas prácticas en la dirección, planificación y evaluación de la formación profesional.
- c) El valor de existir una red de centros a nivel nacional-local con objetivos comunes e indicadores establecidos para con la ETP, constituye un articulado relevante para acompañar prioridades de desarrollo a lo largo del país.
- d) El proceso de formación de obreros calificados y técnicos medios resulta esencial para dar respuesta a las estrategias de desarrollo local de municipios y provincias.

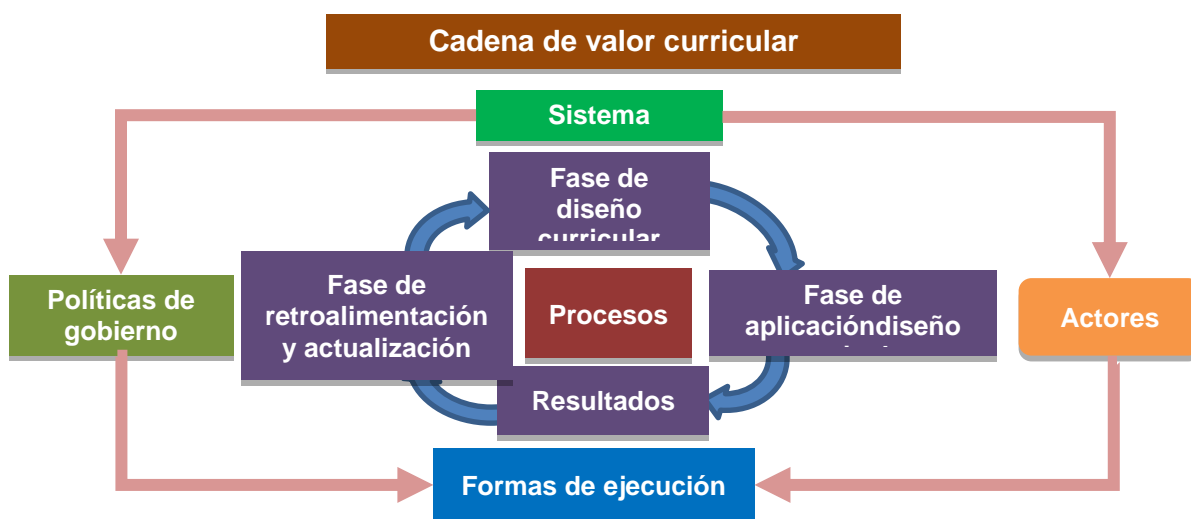
- e) La oportuna participación de actores de la cooperación internacional y de expertos/as extranjeros/as se considera una efectiva vía para aportar innovaciones y buenas prácticas en la formación técnico-profesional en Cuba.
- f) La integración de la escuela politécnica con el tejido de entidades laborales, al constituir una vía fundamental en la gestión del proceso de formación técnico-profesional.

El proyecto PROFET se desarrolla en base a principios metodológicos como: amplia cobertura territorial con un alcance nacional, focalización de sectores claves para la economía (agropecuaria, construcción y los servicios vinculados al turismo), entornos demostrativos acotados, mediante acciones puntuales de municipios y escuelas politécnicas seleccionadas, proceso integrado de gestión del conocimiento, aplicación de las TIC en los procesos directivos y de aprendizaje y la observancia de la igualdad de género e inclusión, experiencias internacionales en el campo de la formación profesional y el desarrollo de acciones innovadoras en la formación profesional.

.....Como política de gobierno, el sistema de formación profesional se desarrolla de forma conjunta entre las escuelas politécnicas y en las entidades laborales utilizando para ello todas las potencialidades materiales y humanas existentes, lo cual se ratifica en el Decreto No. 364 de 2019.

Se define cadena de valor curricular al sistema de procesos que integra las relaciones de los gobiernos nacional y territoriales, las entidades laborales (estatales y no estatales) y las escuelas politécnicas, en el desarrollo de las fases de diseño curricular, aplicación curricular y retroalimentación y actualización curricular. Cada fase implica el desarrollo de funciones específicas que deben llevarse a cabo para que el proceso de formación profesional en su conjunto tenga éxito.⁷

Los procesos fundamentales que se tienen en consideración en el proyecto y que constituyen la cadena valor curricular en la concepción de la ETP en nuestro país, tiene como premisas fundamentales la aprobación de políticas de gobiernos, el desarrollo de los procesos que intervienen como sistema, así como la participación de los actores para su ejecución, esta relación se refleja de forma general en el esquema siguiente:



⁷Katherine Caves and Ursula Renold, Center on the Economics and Management of Education and Training Systems (CEMETS) Intermediary Research Report.

El gráfico mostrado identifica la estructura general de cadena de valor curricular, la cual consta de 4 fases que incluyen todo el desarrollo de la formación profesional como un sistema integrado y no solo en algunas de sus partes, donde las políticas de gobierno y las funciones de los actores involucrados son determinantes para alcanzar los objetivos previstos.

Durante la fase de diseño curricular, los actores planifican y desarrolla el diseño y establecimiento de normativas de calificación, cómo se evalúan el cumplimiento y por quién son reconocidos. La fase de aplicación es la implementación real de la formación profesional, integrada por cada acción entre las escuelas politécnicas, entidades laborales y gobiernos locales. La fase de retroalimentación evalúa los resultados de los procesos formativos, mediante la recopilación de los resultados en el empleo y la satisfacción de las entidades laborales que permita actualizar el sistema en su conjunto. El cumplimiento de las cuatro fases representa un ciclo en espiral de mejoramiento y perfeccionamiento.

Para validar la cadena de valor curricular en el sistema de formación profesional en nuestro país, se ha implementado en el proyecto PROFET una estrategia de trabajo mediante un conjunto de acciones específicas, que deben propiciar un aporte significativo al perfeccionamiento de la Educación Técnica y Profesional que se desarrolla hasta el año 2025, las fundamentales acciones son:

La revisión y actualización del diseño curricular, mediante el trabajo de las comisiones de especialistas integradas por metodólogo, profesores y técnicos de la producción y los servicios. Para ello se instrumentan talleres metodológicos para elaborar los planes y programas de estudio en función del perfeccionamiento de la ETP en las especialidades de la familia de los servicios, construcción y agropecuaria, teniendo en cuenta la actualización del desarrollo económico del país y las debilidades o insuficiencias identificadas en el diagnóstico realizado

El estudio de la demanda-FVOP, formación, orientación para el empleo en municipios seleccionados mediante la preparación de actores de las direcciones municipales de trabajo y educación, en los territorios, donde se encuentran los politécnicos seleccionados. Como acción concreta se realizó la coordinación con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para inicial esta acción en 6 municipios del país, a partir de un cronograma de trabajo y la realización del primer taller metodológico con la participación de directivos municipales de Trabajo y las educaciones municipales de Secundaria Básica y Técnica y Profesional.

El mejoramiento del equipamiento informático y especializado en las áreas agronomía, construcción y los servicios que propicie el desarrollo de las habilidades profesionales básicas y la preparación de profesores, estudiantes y trabajadores con tecnologías de avanzada. En el primer año del proyecto se adquirieron 30 laboratorios de computación y equipos especializados (pizarras interactivas, tablets). Con estos recursos se fortalecen las instituciones en:

- a) Un laboratorio de computación.
- b) Un aula especializada de entrenamiento (pizarra interactiva, computadora y proyector).
- c) Un laboratorio de inglés en 9 politécnicos de servicios.
- d) La elaboración de videos técnicos-educacionales en 5 politécnicos y en la dirección nacional de Tecnología Educativa.

e) Aplicación de tecnología informática en las bibliotecas (tables) de los politécnicos y computadoras en la secretaría docente, subdirección de enseñanza práctica y dirección de politécnico.

f) Ruter y otros dispositivos para servidor central del MINED.

Se encuentra en proceso de adquisición el equipamiento técnico en función de los contenidos y habilidades profesional de las diferentes especialidades en agropecuaria, construcción y servicios vinculadas al turismo como:

- a) Agropecuaria: Industria rural, equipos y herramientas agrícolas, laboratorios de agronomía, suelo, química, veterinaria e inseminación artificial.
- b) Construcción: Producción de materiales de la construcción, herramientas y equipos, laboratorio de la construcción y de química.
- c) Servicios: aulas especializadas de servicios gastronómicos, cantina/bar, alojamiento hotelero, Belleza y elaboración de alimentos.

El incremento de las relaciones escuelas politécnicas y entidades laborales, mediante un mayor vinculación con las direcciones de los organismos MINAG, MICONS, MINTUR y MTSS y los sistemas empresariales correspondientes, que implique un mayor cumplimiento de las políticas y normativas aprobadas.

El desarrollo de una formación profesional orientada a beneficiar el desarrollo local, mediante la realización de producciones cooperadas y de prestación de servicios sociales y de turismo en las comunidades, para lo que se desarrollan procedimientos y coordinaciones con las entidades locales y gobiernos municipales.

La organización y desarrollo de la preparación metodológica y técnica de directivos y claustro docente con especialistas cubanos y de países extranjeros, en particular de Suiza en las áreas pedagógico-metodológico y en el técnico- profesional.

.....**La creación del grupo de género e inclusión** para el desarrollo, aplicación y certificación de una estrategia en los politécnicos vinculados al proyecto que implique cambios de actuación del claustro docente, estudiantes y actores de las entidades laborales.

La implementación de un sistema de seguimiento de la calidad del graduado, mediante la realización anual de la investigación con la participación del MTSS y organismos involucrados.

La implementación de acciones innovadoras que impliquen modos de actuación y desempeños profesionales mejorados, mediante actividades conjuntas como la creación de red de formación-producción, la aplicación de la enseñanza a distancia, el desarrollo de medios audio visuales relacionados con la formación profesional, la realización de producciones cooperadas y vinculación con centros de investigación y desarrollo.

El estudio de experiencias internacionales de avanzadas en la formación profesional, mediante la participación del curso virtual sobre la gestión y desarrollo de la formación profesional, lo que permite evaluar las similitudes y diferencias de nuestro sistema formativo en función de nuestras condiciones concretas.

El desarrollo un sistema de divulgación y comunicación con la creación de un manual de identidad del proyecto y medios informáticos como una página WEB, repositorio de documentación, biblioteca virtual, etc.

El desarrollo de la validación de la cadena de valor curricular en la situación concreta de nuestro país está dirigido a:

- a) Incrementar la calidad de la oferta docente-formativa y la orientación profesional a través de nuevos programas, y capacidades docentes según demanda de sectores seleccionados y la promoción de la igualdad de género.

- b) Fortalecer la formación práctica de los estudiantes en las instalaciones del sistema de la ETP y en entidades de los sectores seleccionados.
- c) Perfeccionar los instrumentos de diagnósticos y de articulación entre ETP y entidades nacionales–locales para mejorar los vínculos formación–empleos con el sector productivo y de servicio con enfoque de género y priorizando a otros grupos vulnerables.
- d) Difundidas las experiencias y los instrumentos ETP para perfeccionar sistemas formativos en la diversidad de sectores de producciones y serviciosprestando atención a la inclusión de dimensiones clave para la igualdad de género.

En particular, se enfoca a las mejoras de dirección y trabajo conjunto para fortalecer el cumplimiento de las políticas y normativas aprobadas a nivel de gobierno, las cuales establecen con claridad las responsabilidades y obligaciones de los organismos y gobiernos locales, el sistema empresarial y la red de escuelas politécnicas para la formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio que requiere el desarrollo económico social de nuestro país.

Entre los principales resultados del primer año de trabajo en los politécnicos vinculados con el proyecto en función de los resultados e indicadores previstos y que demuestran la pertinencia de considerar la cadena de valor curricular como un sistema en la formación profesional se encuentra:

- a) Realizado los estudios de mejoramiento de los diseños curriculares de las especialidades agronomía, construcción servicios por las comisiones de especialista integradas por personal de la producción y los servicios y docentes de experiencias.
- b) Realizadas acciones de FVOP en 258 secundarias básicas (funcionamiento de 483 círculos de interés con 5 815 estudiantes, 253 proyectos productivos con 2 749 estudiantes y conferencias de especializadas a 8 086 estudiantes, de ellos 3 911 mujeres).
- c) De 2 049 profesores previstos, recibieron acciones de superación en los territorios 1 741 para un 85,0%, incluyendo a 811 mujeres con un 46,6% de los participantes. También se capacitaron 472 especialistas de la producción, de ellos 229 mujeres.
- d) Realizado el reciclaje de 630 profesores por las entidades laborales, de ellos 308 mujeres.
- e) Desarrollado los cursos a la población en los politécnicos para un total de 4138 personas, de ellas 1 157 personas del sector no estatal y 1 686 mujeres.
- f) Incremento de las relaciones de trabajo entre los politécnicos y las entidades laborales con más de 190 entidades laborales, de ellas 128 declaradas como centro de producción docente.
- g) La inserción de 7 582 estudiantes en las prácticas laborales con más de 1 066 tutores en su atención diaria.
- h) Funcionamiento de 578 aulas anexas con una participación de 1 610 especialistas como docentes.
- i) Comportamiento de la promoción de estudiantes aprobados en los exámenes finales en los politécnicos vinculados al proyecto: General: 77.7%, de ellos en obrero calificado 81,2% y técnico medio 75.1%. En las mujeres es de 83.5%.
- j) Seguimiento al proceso de igualdad de género con el 34,8% de mujeres que estudian en los politécnicos vinculados al proyecto, en obrero calificado 19,5% y en técnico medio 37,9%.

Los avances de este período se corresponden a los elementos definidos en la etapa 1 del proyecto, orientados a dirigir la preparación de los directivos, territoriales y ámbitos locales en

la planificación, organización y gestión del proyecto, el inicio de los diagnósticos, la revisión de los actuales programas formativos, la renovación de la base material de estudio y focalizar las vías adecuadas para el desarrollo de un currículo integrar en los politécnicos vinculados al proyecto PROFET.

CONCLUSIONES

1. El cumplimiento de las funciones inherentes a los organismos, sistema empresarial y escuela politécnicas es un requisito determinante para validar las políticas y normativas de gobierno aprobadas y aplicar los elementos considerados en la cadena de valor curricular como sistema.
2. El sistema de resultados e indicadores previstos en el proyecto PROFET está dirigido a mejorar las relaciones escuela politécnica-entidad laboral mediante la implementación de acciones innovadoras y el desarrollo del encadenamiento de los procesos productivos y formativos.
3. Se evidencia la necesidad de fortalecer dentro de la misión de la Educación Técnica y Profesional, la cadena de valor curricular con una concepción integrar y como sistema, donde el desarrollo de cada fase determine la ejecución de las demás en un ciclo permanente y de mejora continua.
4. Se identifica como un elemento determinante en el desarrollo de la cadena de valor curricular la interrelación entre los factores y niveles de dirección de los organismos, sistema empresarial y la red de centros politécnicos en los territorios.
5. El sistema de acciones que se propone el proyecto es pertinente y viable para contribuir al perfeccionamiento del Ministerio de Educación, en particular a la estrategia de la Educación Técnica y Profesional para el diseño, desarrollo, ejecución y mejora de los procesos que componen la cadena de valor curricular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Caso de estudio presentado al curso virtual del Centro de Economía y Gestión de Sistemas de Educación y Formación (CEMETS). Octubre 2020.
2. Constitución de la República de Cuba. (Actualizada). Revisada y concordada por la Dirección de Legislación y Asesoría del Ministerio de Justicia. Editorial del Ministerio de Justicia, La Habana, 2004.
3. Decreto No. 364 de 2019 “De la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada”.
4. Decreto Ley 350 de 2017 “De la Capacitación de los Trabajadores”
5. Dirección de Educación Técnica y Profesional. Proyección estratégica de la ETP en el marco del perfeccionamiento del sistema nacional de educación. Abril de 2016
6. Entry 12 – Typology of VET Systems. 18.10.2017
7. Entry 11 – Meet the Need. Does Vocational Education and Training Improve Young People’s Situation on the Labour Market?13.09.2017
8. Entry 16 – Social Status of VET. 13.12.2017
9. Entry 13 – Functional Differentiation and Permeability 01.11.2017
10. Katherine Caves y Ursula Renold. Katherine Caves y Ursula Renold. Informe de Investigación Intermedia. Centro de Economía y Gestión de Sistemas de Educación y Formación (CEMETS). 2015.
11. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VII Congreso del Partido Comunista de Cuba.
12. Marc Tucker. Career and Technical Education: What's the Goal? May 5, 2016.
13. Ministerio de Educación. Perfeccionamiento de las escuelas ramales y centros de capacitación subordinados a los organismos de la Administración Central del Estado, entidades nacionales y administraciones locales. Diciembre 2013.
14. Ministerio de Educación, Resolución Ministerial No. 119/2009, Planes de estudio de la Educación Técnica y Profesional. Técnico Medio.
15. Resolución No. 289 de 2019 del MINED “Reglamento de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, con la participación de los organismos y entidades”.
16. Resolución No. 254 de 2013 del MINED “Reglamento de planificación, organización, desarrollo y control de la enseñanza práctica”.