



# Sistema de acciones para el proceso de formación profesional de una carrera pedagógica de perfil técnico

Actions system for the development of the process of professional formation of the pedagogical career of technical profile

**Dr. C. Domitila Elizabeth Gómez Gilbert\***

<[domitila.gomez@nauta.com.cu](mailto:domitila.gomez@nauta.com.cu)>

<https://orcid.org/0000-0001-89976557>

**Lic. Dalgis Mildrey Pérez Pérez – Regalado\*\***

<[domitila.gomez@nauta.com.cu](mailto:domitila.gomez@nauta.com.cu)>

<https://orcid.org/0009-0000-5823-9434>

**Dr. C. Cristina Orlinda Tarrió Martínez\*\*\***

<[cristinaotm@mes.gob.cu](mailto:cristinaotm@mes.gob.cu)>

<https://orcid.org/0000-0002-1050-0557>

\*Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba, \*\* Palacio de Pioneros Ernesto Guevara, La Habana, Cuba y \*\*\* Ministerio de Educación Superior, La Habana, Cuba.

## RESUMEN

El objetivo del artículo es exponer un sistema de acciones para el desarrollo del proceso de formación profesional de la carrera Licenciatura en Educación Química Industrial en el área Azcuba del Palacio de Pioneros Ernesto Guevara de la Serna, La Habana, Cuba como expresión de la vinculación universidad- entidad laboral. Se determinaron tres dimensiones: procesal, unidades docentes y vínculo universidad – entidad laboral. Las acciones se agruparon en acciones de preparación, de ejecución y de cierre o balance. Este tema responde a una de las líneas de investigación del proyecto "La formación de la fuerza laboral calificada de nivel medio. Vías para su perfeccionamiento.

**Palabras clave:** proceso de formación, carrera técnico pedagógica, vinculación universidad-entidad laboral.

## ABSTRACT

The objective of this paper is to expose a system of actions for the development of the process of professional formation of the career Licentiate in Industrial Chemical Education in the area Azcuba of Pioneer Ernesto Guevara of the Serna Palace, Havana, Cuba, like expression of the linking university - labor entity. Three dimensions were determined: procedural, teaching units and university-labor entity link. The actions were grouped into preparation, execution and closing or balance actions. This topic responds to one of the lines of investigation of the project The formation of the qualified labor force of half level. Roads for their improvement.

**Keywords:** formation process, pedagogic career technician, linking labor university-entity.



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International, que permite su uso, distribución y reproducción, siempre que sea citado de la manera adecuada y sin fines comerciales.

## INTRODUCCIÓN

En Cuba, la universidad es la institución social con mayor capacidad para preservar, desarrollar y difundir la cultura en su sentido más amplio. Es la encargada del proceso de formación de los profesionales vinculada directamente con los organismos empleadores.

Esta formación se caracteriza por ser integral lo que implica que sus egresados sean portadores de una cultura científica, ética, jurídica, humanista, económica y medio ambiental, con inquietudes por la investigación y la innovación; que posean un desarrollo político, desde los fundamentos de la ideología de La Revolución, conllevándolos a establecer compromisos con el desarrollo de la nación a partir de ser competentes en su desempeño profesional<sup>1</sup>.

Una de estas instituciones es la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, (UCPEJV)<sup>a</sup>, encargada de la formación integral y continua de los profesionales de la Educación desde la ciencia y la innovación educativa, en Cuba y el resto del mundo. La integran 6 facultades: Facultad de Ciencias de la Educación, (FCE), Facultad de Educación en Ciencias Naturales y Exactas, (FECNE), Facultad de Educación en Ciencias Sociales y Humanista, (FECSH), Facultad de Educación en Ciencias Técnicas, (FECT), Facultad de Educación Infantil, (FEI), y Facultad de Educación en Lenguas Extranjeras, (FELEX)

La Facultad de Educación en Ciencias Técnicas tiene la misión de la formación inicial y continua de los educadores para todos los niveles del Sistema Nacional de Educación en el desarrollo de la Informática y la Educación Laboral y en la formación de los profesores para la Educación Técnica y Profesional (ETP), comprometidos con la Patria y el Socialismo, incondicionales en la defensa de la Revolución y con elevado nivel profesional; desarrolla la superación de docentes y cuadros, para lo cual acomete el proceso de integración con el territorio y trabaja por convertirse en una organización de excelencia científica y técnico - pedagógica para el perfeccionamiento de este subsistema educacional, en correspondencia con las expectativas y exigencias de la educación superior y la sociedad cubana actual. En ese sentido la Facultad orienta las acciones hacia el cumplimiento de los indicadores de calidad que le permitirán garantizar la gestión universitaria.

Es una facultad multicarrera, ya que en ella se desarrollan 9 carreras técnico pedagógica, con el nombre genérico Licenciatura en Educación: Agropecuaria, Construcción Economía, Educación laboral, Eléctrica, Informática, Mecánica, Mecanización y Química Industrial.

El organismo empleador de la UCPEJV, es el Ministerio de Educación. El Palacio Central de Pioneros “Ernesto Guevara” (PCPEG) es una instalación del Ministerio de Educación que agrupa en su estructura y funcionamiento a 16 Organismos de la Administración Central del Estado,

<sup>a</sup> A partir de este momento se utilizarán las siglas UCPEJV, ETP FECT y para nombrar a la Universidad de Ciencias pedagógicas “Enrique José Varona”, al subsistema Educación Técnica y Profesional y a la Facultad en Educación en Ciencias Técnicas, respectivamente.

representados en áreas vocacionales, y mantiene un vínculo estrecho con la FECT Azcuba, es un área vocacional que se subordina al Centro Nacional de Capacitación Azucarera, (CNCA), perteneciente al Grupo Azucarero Azcuba. Su misión es desarrollar la orientación profesional y la formación vocacional de las nuevas generaciones, en un marco eminentemente práctico y participativo a través de la representación desde la siembra y la cosecha de la caña de azúcar hasta la producción del azúcar y sus derivados. Se vincula con la carrera Licenciatura en Educación Química Industrial de la Facultad en Educación en Ciencias Técnicas.

La experiencia de las autoras como profesoras de la carrera y técnico docente del área ha posibilitado determinar que:

- Es poca la inserción de los estudiantes de las carreras de la FECT para la realización de las modalidades prácticas en sus instalaciones.
- No existe una planificación para el desarrollo de actividades de los componentes académico, laboral, investigativo y extensionistas.
- No se ha realizado el proceso de declaración del área como “unidad docente”.

Lo que conlleva a plantear que no se evidencia desarrollo del proceso de formación de los estudiantes de las carreras pedagógicas en el área AZCUBA como expresión del vínculo universidad-entidad laboral, de ahí la necesidad de contribuir al desarrollo del proceso de formación de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Química Industrial, en el área Azcuba del Palacio de Pioneros Ernesto Guevara de la Serna como expresión de la vinculación universidad- entidad laboral.

El artículo tiene como objetivo: proponer un sistema de acciones para contribuir al desarrollo del proceso de formación de los estudiantes de Licenciatura en Educación Química Industrial, en la “unidad docente” área Azcuba del Palacio de Pioneros Ernesto Guevara de la Serna como expresión de la vinculación universidad-entidad laboral.

## **DESARROLLO**

La formación de los profesionales de la Educación, en específico del perfil técnico, es una de las exigencias actuales de la sociedad cubana, expresada en los lineamientos económicos y el primer objetivo estratégico<sup>2</sup>: Formar profesionales de la Educación integrales, competentes, con espíritu innovador y firmeza político ideológica, comprometidos con la Revolución que satisfagan las necesidades de graduados para el desarrollo sostenible del país. Por lo que contribuir a su desarrollo revitalizando el vínculo universidad- entidad laboral es vital importancia. Este artículo expone los resultados del proceso investigativo que comenzó por la sistematización de los antecedentes, fundamentos y referentes para conceptualizar la variable y operacionalizarla,

caracterizar el estado inicial del objeto de estudio, elaborar el sistema de acciones y valorar los resultados de su aplicación práctica.

La sistematización de los fundamentos, antecedentes y referentes teóricos que sustentan el desarrollo del proceso de formación de estudiantes de las carreras pedagógicas en las unidades docentes como expresión del vínculo universidad-entidad laboral<sup>3</sup>, reflejó la necesidad de una definición del proceso de formación desde la unidad docente como contexto, considerándolo como la variable de investigación. Para la conceptualización de la misma se partió del estudio de las definiciones dadas por Álvarez<sup>4</sup>, Chávez<sup>5</sup>, Bermúdez<sup>6</sup>, Horruitiner<sup>1</sup>, Errasti<sup>7</sup> y la Resolución Ministerial del Ministerio de Educación Superior 47/2022<sup>8</sup>, acerca del proceso de formación de estudiantes de carreras pedagógicas; de las definiciones dadas a unidades docentes de Herrera Fuentes<sup>9</sup> y la Resolución Ministerial del Ministerio de Educación Superior 89/85<sup>10</sup>; así como qué entienden acerca de vínculo universidad – entidad laboral. El resultado fue concluir no había una definición del proceso de formación desde la unidad como contexto. Por lo que se definió operativamente, al **proceso de formación de los estudiantes de Licenciatura en Educación Química Industrial en las unidades docentes como expresión de la vinculación universidad-entidad laboral**, (para luego continuar perfeccionándolo), como: *proceso que, de modo consciente y sobre bases científicas, se desarrolla en las entidades laborales que cuentan con un desarrollo científico técnico adecuado y representativo de la química industrial, para la realización de las actividades académicas, investigativas y extensionistas en contacto directo con su profesión, que garanticen la formación integral de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Química Industrial<sup>11</sup>.*

Del análisis de esta definición se determinaron tres dimensiones: procesal, unidades docentes y vínculo universidad – entidad laboral.

Dimensión 1. Procesal. Es la secuencia lógica y planificada de etapas que se cumplen para alcanzar la formación integral de los profesionales de la Educación Química Industrial. Se establecieron como indicadores:

- 1.1 Concepción organizativa: incluye establecimiento de convenios, acuerdos de trabajo e intercambio que sirve de enlace entre la carrera y el área seleccionada de la entidad laboral (COECEL)
- 1.2 Interrelación entre componentes: viene dada por la relación entre los diferentes componentes del proceso docente educativo; incluye las evidencias de actividades de estudio, trabajo e investigación de acuerdo a los objetivos de cada año académico de la carrera (RCPDE)
- 1.3 Interrelación entre etapas: viene dada por las evidencias de relación entre las tres etapas de la formación integral. (REFI)

Dimensión 2. Unidad Docente. Entidad laboral que, por sus condiciones objetivas y subjetivas, propician el trabajo conjunto con los Centros de Educación Superior. Sus indicadores fueron:

- 2.1. Conocimiento de documentos y normativas que legalizan el rol de la entidad laboral en la formación de los profesionales de educación Química Industrial. (ConDN)
- 2.2. Conocimiento de los requerimientos de la industria azucarera al momento de perfeccionar y establecer los planes de postgrado e investigaciones (RIA)
- 2.3. Experiencia profesional, en el área de conocimientos de la carrera, del personal relacionado con los estudiantes (ExP)
- 2.4. Aseguramiento de un sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza que garantice el acceso al aprendizaje de los estudiantes. (ME)

Dimensión 3. Vínculo universidad – entidad laboral. Expresa la necesidad de formar al estudiante en contacto directo con su profesión. Indicadores:

- 3.1. Compartimiento de la responsabilidad, el liderazgo y la autonomía para la toma de decisiones estratégicas y la implantación operativa en el cumplimiento del objetivo general de la formación. (CRLA)
- 3.2. Posibilidad de enfrentar a los estudiantes con problemas reales, tanto de la industria azucarera como los referidos a la orientación profesional en los jóvenes (EPR)

Esta conceptualización y operacionalización fue socializada en talleres, y entrevistas que posibilitaron su perfeccionamiento.

Para la caracterización del estado inicial, se emplearon métodos del nivel empírico que permitieron medir cada indicador por diferentes vías como se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1. Relación entre los indicadores y los métodos investigativos utilizados

Métodos	Indicadores medidos
Observación científica	1.1; 2.4; 3.1; 3.2
Análisis Documental	1.1; 1.2; 1.3; 2.3
Encuesta	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 2.3; 3.1; 3.2
Entrevista	Entrevista

El resultado arrojó que existían aspectos favorecedores y desfavorecedores. Entre los primeros estaban la voluntad administrativa, el apoyo del colectivo de profesores, el compromiso, la participación e implicación en las tareas, la disposición a la superación, el sentido de pertenencia a la carrera, la preocupación por los estudiantes y la motivación de estos últimos.

Como aspectos de efecto contrario, existía un limitado conocimiento sobre el tema, no se proyectaba fin y objetivo, la visión sobre el tema está distorsionada, no se contaba con métodos e instrumentos profesionalizados para su concreción, Eran exigidas las acciones de preparación de profesores y estudiantes.

A partir del estudio de las definiciones de sistemas de acciones Gómez y Guerra<sup>12</sup> se asume la definición dada por estas autoras, porque ella evidencia la intensión de la propuesta de investigación, dado por la necesidad de la ejecución interrelacionada del quehacer de todos los implicados, que se expresa en la instrumentación consciente, determinada por la representación anticipada del objetivo y la puesta en práctica de las operaciones requeridas para accionar

El sistema propuesto constó de objetivo general, concepción y las acciones. El objetivo fue contribuir a la formación integral de los profesionales de la Licenciatura en Educación Química Industrial, así como su concepción se basó en considerar el desarrollo de un proceso formativo con la colaboración de todos agentes educativos de la entidad laboral en vínculo con el objeto de la profesión, con la misión del desarrollo de acciones dialécticamente interrelacionadas que den respuestas, a la vez, a los componentes en cada una de las etapas del proceso de formación del profesional de una carrera pedagógica de perfil técnico.

Las acciones planificadas se agruparon en acciones de preparación, de ejecución y de cierre o balance. Las 6 acciones de preparación tenían como objetivo sensibilizar a los actores y agentes decisores de las entidades involucradas con la necesidad de emprender las acciones a partir de los resultados del diagnóstico de los recursos humanos y materiales, partiendo del reconocimiento del papel de formadores de las nuevas generaciones y de las exigencias del momento socioeconómico. Estas fueron:

- Determinación de fortalezas y debilidades de cada uno de las entidades relacionadas con el sistema de acciones
- Selección del contenido de enseñanza a tratar desde el punto de vista académico; laboral, extensionista
- Reunión con los directivos de las entidades relacionadas en el sistema de acciones, CNCA, Palacio Central de Pioneros, Facultad de Ciencias Técnicas de Varona
- Aseguramiento de la participación de todos los actores
- Asignación de responsabilidades
- Presentación de los resultados de esta etapa

Las 6 acciones de ejecución tenían el objetivo provocar un incremento en el nivel de conocimientos, en la implicación en las tareas, que conllevarán a cambios en los modos de actuación búsqueda de soluciones a diferentes temáticas desde el principio de la pedagogía, vinculado estrechamente con el sector azucarero. Las acciones darán respuesta a los

requerimientos del pregrado, la preparación para el empleo y el postgrado. La tabla 2 evidencia las características de la interrelación entre las etapas del proceso de formación y los componentes de este proceso.

Tabla 2 Acciones de ejecución

Componentes del proceso	Etapas del proceso de formación		
	Formación de pregrado	Preparación para el empleo	Formación de postgrado
Académico	Desarrollo de asignaturas del currículo optativo/electivo	Desarrollo de talleres para la superación y preparación metodológica	Desarrollo de cursos de postgrado y posibilidades de acceso a maestrías y doctorados
Laboral investigativo	Ubicación para las prácticas docentes, y de producción y servicios	Asignación de rol como instructor	Complejamiento del banco de problemas para temas de investigación
Extensionista	Atención a los círculos de interés, con el objetivo de desarrollar las orientaciones vocacionales y profesionales pedagógicas	Participación en actividades socio políticas, deportivas y en la organización de las exposiciones y puertas abiertas	

En el anexo 1 se muestran las fotos de las evidencias de estas acciones.

El sistema no se ha aplicado en su totalidad, faltan las acciones para las etapas de preparación para el empleo y postgraduada, que están diseñadas, pero aún faltan nexos para su aplicación, así como las de cierre, no obstante, para medir los resultados de lo obtenido hasta la fecha se siguió la misma metodología que para el diagnóstico inicial. Se constató que continuaban los aspectos favorecedores, pero existieron aspectos en los que hay que seguir trabajando, como:

- Aunque están diseñados talleres de superación para los profesionales recién graduados, éstos no se han incorporado a los mismos
- Hay que seguir a través del trabajo metodológico introduciendo los resultados de las investigaciones en la producción del azúcar y sus derivados en los programas de las asignaturas, así como el completamiento de los medios de enseñanza
- La fluctuación del personal de la industria atenta contra la sistematización de su preparación

## CONCLUSIONES

El estudio de los fundamentos, antecedentes y referentes teóricos que sustentan el desarrollo del proceso de formación de estudiantes de las carreras pedagógicas evidenció la creciente importancia del mismo relevado en uno de los objetivos para el desarrollo sostenible como problema social. Su vínculo con los organismos empleadores es una exigencia de los nuevos planes de estudio, pero hasta el momento, no se ha definido para las carreras pedagógicas de perfil técnico desde las entidades laborales como contexto de realización.

La caracterización del estado inicial del proceso de formación de estudiantes de las carreras pedagógicas en la “unidad docente” Azcuba del Palacio de Pioneros Ernesto Guevara de la Serna como expresión de la vinculación universidad-entidad laboral, reveló que existían aspectos favorecedores y aquellos que menos logrados que categorizaban a este proceso en un nivel inadecuado, demostrando la necesidad de la aplicación del sistema de acciones

El sistema propuesto se basa en considerar este sistema como un proceso formativo con la colaboración de todos agentes educativos de la entidad laboral en vínculo con el objeto de la profesión, con la misión del desarrollo de acciones dialécticamente interrelacionadas que den respuestas, a la vez, a los componentes en cada una de las etapas del proceso de formación del profesional de una carrera pedagógica de perfil técnico

A partir de la aplicación parcial del sistema propuesto, se observaron cambios cualitativos en los indicadores medidos sobre todo en la dimensión vínculo universidad-entidad laboral

## RECOMENDACIONES

Impulsar tareas de estudio e investigación hacia:

1. Diseños de talleres de temas destinados a las etapas de preparación para el empleo y postgrada
2. Introducción de los resultados de las investigaciones en la producción del azúcar y sus derivados en los programas de las asignaturas
3. El completamiento de los medios de enseñanza sobre todo los referidos a las TIC

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Horruitiner P. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela; 2006.
- 2 Partido Comunista de Cuba. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. La Habana; 2011.
- 3 Abreu R. Didáctica de la Educación Técnica y Profesional. Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”; 2014.
- 4 Álvarez CM. Fundamentos teóricos de la dirección del Proceso Docente Educativo en la Educación Superior Cubana. La Habana: Editorial ENPES; 1989.
- 5 Chávez Rodríguez J, Suárez Lorenzo A y Permuy González LD. Un acercamiento necesario a la Pedagogía General. La Habana: ICCP; 2003
- 6 Bermúdez R y Pérez Martín LM. El enfoque histórico cultural como base psicológica de la formación de ingenieros y arquitectos. Revista Referencia Pedagógica. 2015; 3(2) <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/79>
- 7 Errasti R. Las transformaciones en la ETP: Necesidad y desafío. La Habana: Conferencia impartida en el evento Convención Varona. 2023.

8 MES. Resolución Ministerial del Ministerio de Educación Superior 47/2022. 2022. La Habana: Gaceta oficial de Cuba. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-47-de-2022-de-ministerio-de-educacion-superior>

9 Herrera F. Currículo e interdisciplinariedad. Un abordaje teórico para el Debate. Ecuador; 2003. <https://www.bing.com/videos/search?q=Curr%c3%adculo+e+interdisciplinariedad.+Un+abordaje+te%c3%b3rico+para+el+Debate&qpvt=Currc3%adculo+e+interdisciplinariedad.+Un+abordaje+te%c3%b3rico+para+el+Debate&FORM=VDRE>

10 MES. 1985. Resolución Ministerial del Ministerio de Educación Superior 89/85. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-89-de-1985-de-ministerio-de-educacion-superior>

11 Gómez D. El proceso de formación de una carrera técnico pedagógica desde la unidad docente AZCUBA, como expresión de la vinculación universidad - entidad laboral. La Habana: Publicación del Evento EduLisa 2024. La Habana; 2024.

12 Gómez D. Los desafíos tecnológicos contemporáneos en la educación y la formación integral del estudiante. La Habana: Conferencia impartida en el evento “EduLisa 2018”. La Habana: Publicación del Evento EduLisa 2024. La Habana; 2024.

#### Anexo 1. Acciones de ejecución



Recibido: 13 de junio de 2024

Aceptado con recomendaciones: 5 de julio de 2024

Aceptado: 12 de setiembre de 2024

El (los) autor(es) de este artículo declara(n) que:

Este trabajo es original e inédito, no ha sido enviado a otra revista o soporte para su publicación.

Están conformes(s) con las prácticas de comunicación de Ciencia Abierta.

Ha(n) participado en la organización, diseño y realización, así como en la interpretación de los resultados.

Luego de la revisión del trabajo, su publicación en la revista Pedagogía Profesional.

NO HAY NINGUN CONFLICTO DE INTERÉS con otras personas o entidades