

Los procesos de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada en las entidades laborales

Training and development processes for qualified workforces in labor entities

Dr. C. Pedro Enrique Rodríguez Valle*

<pedrodvalle@gmail.com, pedrodvalle@yahoo.es>

<http://orcid.org/0000-0002-4027-8002>

Dr. C. Laimy Chao Aguilar**

<laimychao@ucpejv.edu.cu>

<http://orcid.org/0000-0002-7744-3868>

Dr. C. Juan Fabian Lastra Herrera***

<juanflh@ucpejv.edu.cu>

<http://orcid.org/0000-0003-0968-945X>

*, ** y *** Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es exponer los resultados del estado actual de los procesos de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque de Ciencia, Tecnología Sociedad más Innovación. Se aplicaron encuestas, entrevistas grupales y observaciones. La triangulación de datos permitió la actualización del estado del proceso en estudio, la identificación de las deficiencias que subsisten, sus causas, la necesidad del perfeccionamiento y actualización de los fundamentos teóricos metodológicos que lo sustentan. Se aplicable en la formación de la fuerza de trabajo calificada de ambos niveles sea común.

Palabras clave: formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada; Ciencia, Tecnología Sociedad más Innovación

ABSTRACT

The objective of this article is to present the results of the current state of the training and development processes of the skilled workforce at the intermediate and higher levels from the Science, Technology, Society plus Innovation approach. Surveys, group interviews, and observations were applied. Data triangulation allowed for the updating of the state of the process under study, the identification of existing deficiencies, their causes, and the need for the improvement and updating of the theoretical-methodological foundations that support it. It is applicable to the training of the skilled workforce at both levels in a common manner.

Keywords: training and development of the skilled workforce; Science, Technology, Society plus Innovation



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 los últimos años, se han desarrollado estudios sobre los determinantes del crecimiento económico que le han atribuido a la educación y al capital humano un papel trascendental convirtiéndolos en un eslabón esencial de las estrategias de crecimiento y desarrollo de la mayoría de los países¹.

Estos estudios coinciden en cuanto a las externalidades positivas al crecimiento derivadas de la formación de la fuerza de trabajo calificada pero los resultados empíricos son menos concluyentes. En algunos casos, estos confirman las expectativas teóricas de una contribución positiva y significativa del capital humano al crecimiento, mientras que en otros son diametralmente opuestos.

En Cuba, lo anteriormente expuesto adquiere una significación particular, pues uno de los ejes fundamentales del proyecto social cubano ha sido garantizar, de manera sistemática, el acceso generalizado a la educación como parte de una estrategia organizada y dirigida desde el Estado².

Una de las prioridades del gobierno cubano por todo lo que implica para el futuro del país es la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada. Para ello se aprobó el Decreto No. 364/2019³ que establece el alcance de las responsabilidades de los órganos, organismos de la Administración Central del Estado, las entidades nacionales, las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, el sistema empresarial y las formas de gestión no estatal, en la formación y el desarrollo de la fuerza de trabajo calificada^a.

En este decreto la categoría formación profesional de nivel medio se define en el artículo No. 5 como un proceso en el que se desarrollan conocimientos, hábitos, valores y habilidades orientados hacia el trabajo y la futura profesión que satisfagan las exigencias del profesional comprometido con los principios y requerimientos del modelo económico y social cubano.

En ese artículo se declara al Ministerio de Educación (MINED) y a los organismos formadores de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) como responsables de la formación profesional de nivel medio (obreros calificados, técnicos medios y otros profesionales), tanto para el sector estatal como para las formas de gestión no estatal.

En el artículo No. 6 de este decreto la categoría formación profesional de nivel superior se define como un conjunto de modalidades de aprendizaje sistematizado que tiene como objetivo la preparación sociolaboral y la introducción al mundo laboral hasta la alta especialización; se desarrolla fundamentalmente en las instituciones educativas, con la participación de los órganos, los OACE, las

^a Se refiere a los conocimientos y habilidades que incrementan la capacidad productiva de la fuerza de trabajo. Permite el estudio del impacto de la calificación sobre el crecimiento económico en los análisis de la economía cubana. Para que la fuerza de trabajo calificada contribuya significativamente al crecimiento, no solo es relevante su nivel de calificación, sino también el origen y estructura de dicha calificación.

entidades nacionales, las administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, el sistema empresarial, la familia y toda la sociedad en su conjunto, con el fin de formar profesionales competentes y comprometidos con el proyecto social que se consolida en el país.

También en ese artículo se responsabiliza al Ministerio de Educación Superior (MES) y los demás organismos con instituciones de educación superior adscriptas son responsables de la formación de los profesionales de nivel superior, incluidos los estudios de pregrado, la superación profesional, la formación académica de posgrado y la investigación.

A pesar del tiempo transcurrido desde la aprobación del Decreto No. 364/2019 se mantienen insuficiencias⁴ en su implementación donde se destacan:

- Falta de preparación de directivos y representantes de los organismos, entidades y organizaciones, que limita la exigencia, seguimiento e implementación del Decreto 364/2019 y sus resoluciones, en los diferentes niveles de dirección.
- Las estrategias diseñadas no siempre responden a las necesidades de cada territorio.
- Insuficiente participación de los principales cuadros de los organismos de los diferentes niveles, en los consejos de dirección de las instituciones educativas.
- Dificultades en la demanda de fuerza de trabajo calificada en varios OACE (MINAL, MICONS, MTSS, MINCIN y MINTUR).
- Deficiencias en la calidad y desarrollo de las prácticas de los estudiantes en las entidades laborales en diferentes OACE (MITRANS, MINDUS, MINCIN y MINTUR).

Por ello, desde el proyecto^{5,6} se determinaron los referentes teórico-metodológicos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque de CTS+I en las condiciones actuales del país. También el proyecto realizó el estudio del estado actual de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada en las entidades laborales desde el enfoque de CTS+I.

El objetivo de este artículo es exponer los resultados del estado actual de los procesos de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior a partir de los resultados del proyecto: Formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque de CTS+I asociado al programa sectorial del MES: Educación Superior y desarrollo sostenible que se desarrolla en la Facultad de Educación en Ciencias Técnicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

DESARROLLO

El incremento y utilización de novedosas tecnologías en la producción y los servicios genera cambios en la organización y concepción de la formación técnico profesional y requiere su incorporación en los procesos de formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desarrollados en las entidades laborales⁷.

Se reconoce a nivel de país la necesidad de transformación de las estrategias de formación y desarrollo del capital humano⁸, así como las dificultades que existen aún en la implementación del Decreto No. 364/2019 y las Resolución No. 289/2019 del MINED y Resolución No. 202/2019 del MES.

Esta transformación demanda nuevas estructuras y patrones de actuación de las instituciones educativas y entidades laborales de los OACE, administraciones provinciales y municipales del Poder Popular, el sistema empresarial y las formas de gestión no estatal para el incremento de la gestión de las políticas con un enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad más Innovación (CTS+I)^{4, 9}.

En correspondencia con lo anterior el proyecto desarrolló el estudio del estado actual de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en entidades laborales en las condiciones actuales del país.

El proceso de selección de las entidades laborales para la determinación del estado actual de los procesos de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país partió de las propuestas realizadas por las carreras de la Facultad de Educación en Ciencias Técnicas (FECT) de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba, conjuntamente con las familias y especialidades de la Educación Técnica y Profesional (ETP) afines con ellas, aprobadas por las direcciones nacional y provincial de la ETP.

A continuación, se registran por carreras los OACE y las entidades laborales seleccionadas para la determinación del estado actual de los procesos de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en entidades que desarrollan estos procesos en las condiciones actuales del país:

- **Carrera Licenciatura en Educación Mecanización**

Se seleccionaron las 12 entidades laborales con las que tienen convenios de trabajo, pertenecientes a 6 OACE y un TCP como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MITRANS	Terminal de Ómnibus Alamar Unión de Ferrocarriles de Cuba Oficina Nacional de Inspección Estatal Empresa de Transporte y Equipos Pesados Dirección Provincial de Transporte de la Habana
MINEM	Comercializadora de Combustible Habana Oficina Central de CUPET

MINTUR	Mecánica automotriz de TRANSTUR
CUENTAPROPISTA	TCP
ZONA DE DESARROLLO MARIEL	TCM Mariel
MICOM	ETECSA

• Carrera Licenciatura en Educación Construcción

Se seleccionaron 18 entidades laborales pertenecientes a 10 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MINCIN	Empresa Nacional de Ingeniería
Poder Popular	CAP Marianao
MICONS	CNA: Los seis Empresa Constructora de la Administración Local 5 Empresa Comercializadora Escambray (UCT La Habana) Constructora Caribe Empresa de Hormigón y Terrazo Empresa Constructora de Obras de Arquitectura EPRO (Empresa de proyecto)
MITRANS	Habana Inmuebles
MINAGRIC	OSDE-Labiofam
INOTU	Dirección Municipal de Vivienda (DMV) Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (DMOTU) Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (INOTU)
MINDUS	Envametal
MICOM	-Unidad de aseguramiento y servicios -ETECSA
Comité Ejecutivo y Consejo de Ministros	-Agencia Aduanal y Transitoria Palco Grupo Palco

• Carrera Licenciatura en Educación Economía

Se seleccionaron 28 entidades laborales pertenecientes a 17 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MINED	Grupo Empresarial del Ministerio de Educación (GEMINED) ENAME
MES	Organismo central
MINSAP	Escuela Latinoamericana de Medicina (Departamento Económico)
MINAGRI	Delegación Provincial de la Agricultura Habana
Poder Popular	Gobierno de municipal (Marianao, Guanabacoa y Habana)

	Vieja)
MICOM	ETECSA
MINTUR	Empresa Extrahotelera Palmares S.A. OSDE Grupo Palco (Complejo El Pedregal)
CUENTAPROPISTA	TCP
MININT	Empresa de Consultoría e Ingeniería Constructora
BIOCUBAFARMA	Biocubafarma UEB Reinaldo Gutiérrez (Medisol) Centro de Ingeniería Inmunología Molecular
MINAGRI	LABIOFAM
MINEM	Oficina Central de CUPET EMGEF
MINAL	Empresas Papas Co Empresa de Transporte Refrigerado ATLAS
BCC	Banco Central de Cuba (varias sucursales)
MINDUS	Empresa de equipos y aplicaciones Narciso López Rosello SEISA
MITRANS	Corporación de la Aviación Cubana

• **Carrera Licenciatura en Educación Eléctrica**

En esta carrera se seleccionaron 3 entidades laborales pertenecientes a 2 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MINEM	Fábrica de transformadores
	EMCE
MINTUR	Emprestur

• **Carrera Licenciatura en Educación Química Industrial**

En esta carrera se seleccionaron 4 entidades laborales pertenecientes a 4 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
AZCUBA	Grupo Empresarial de la Agroindustria Azucarera
MINAGRI	CEMPALAB
MINEM	EMCE
BIOCUBAFARMA	Laboratorio Reynaldo Gutiérrez

• Carrera Licenciatura en Educación Mecánica

En esta carrera se seleccionaron 3 entidades laborales pertenecientes a 3 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MINEM	UEB Emilio Ayala (EMCE)
MINDUS	UEB PRECAM
	UEB Fabrica de Caldera Regal

• Carrera Licenciatura en Educación Agropecuaria

En esta carrera se seleccionaron 4 entidades laborales pertenecientes a 2 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad
MINAGRI	CCS Cuba Socialista y sus fincas asociadas
	Área agropecuaria Palacio Central de Pioneros
	Instituto de Investigaciones Avícolas
MINED	Instituto Politécnico Rubén Martínez Villena

• Familias y especialidades de la ETP

En estas familias y especialidades se seleccionaron 12 entidades laborales pertenecientes a 7 OACE como se presenta a continuación:

Organismo	Entidad	Familia de especialidades
MINEM	Oficina Central de CUPET	Electroenergética y Química
	EMCE Centro Habana	Electroenergética, Química y Mecánica
	EMCE Marianao	Electroenergética, Química y Mecánica
	Fábrica de Transformadores	Electroenergética
MINAGRI	CEMPALAB	Agronomía y Química
	LABIOFAM	Química y Agropecuaria
	Área agronomía Palacio Central de Pioneros	Agronomía
MINDUS	SEISA	Contabilidad
	GEYSEL	Electroenergética
MITRANS	UEB Terminal de Ómnibus ACS DPT La Habana	Transporte y Construcción
MINTUR	EMPRESTUR	Electroenergética y Mecánica
MINED	ENAME	Construcción y Economía

De las entidades seleccionadas se observa que once (11) coinciden en dos (2) carreras o especialidades y en dos (2) coinciden más de dos (2) carreras o especialidades. Participaron cincuenta

y tres (53) entidades laborales pertenecientes a quince (15) OACE y dos (2) trabajadores por cuenta propia (TCP).

La variable de estudio¹⁰ se estructuró en cuatro dimensiones:

- Política (con cuatro indicadores).
- Normativa (con cuatro indicadores).
- Metodológica (con cuatro indicadores).
- Buenas prácticas (con tres indicadores).

Las tres primeras dimensiones se corresponden con la sistematización realizada en el primer resultado del proyecto⁶ y la cuarta en correspondencia con el dominio del Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI), su Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación (MGGI) y las diferentes formas de implementarlos en la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las entidades laborales en las condiciones actuales. Se realizó la parametrización⁷ de los indicadores de cada dimensión.

Se aplicaron encuestas a doscientos veintiocho (228) profesionales, Anexo 1, que representan el 62 % de los que participan en el proceso de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las referidas entidades laborales. Participaron ciento noventa y un (191) en las entrevistas grupales y las observaciones se realizaron a ciento treinta y seis (136) profesionales. El cuestionario aparece en el Anexo 2.

El procesamiento de los datos obtenidos permitió determinar que:

- La dimensión política tiene tres (3) indicadores evaluados de mal y uno (1) de bien, por lo que esta dimensión se evaluó de mal.
- La dimensión normativa tiene tres (3) indicadores evaluados de mal y uno (1) de bien, por lo que esta dimensión se evaluó de mal.
- La dimensión metodológica tiene sus cuatro (4) indicadores evaluados de bien, por lo que esta dimensión se evaluó de bien.
- La dimensión buenas prácticas tiene sus tres (3) indicadores evaluados de bien, por lo que esta dimensión se evaluó de bien.

De los trece (13) indicadores seis (6) resultaron evaluados de mal que representa el 46.15 % de los mismos. Esto confirma que subsisten deficiencias en el proceso de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las entidades laborales y la necesidad de potenciarlo desde el enfoque de CTS+I desde los resultados del proyecto.⁵

Los profesionales de las entidades laborales participantes manifestaron:

- Necesidad de actualización y profundización en los conocimientos relacionados con referentes normativos y metodológicos.
- Insuficiencias y desactualización en las orientaciones recibidas en los documentos emitidos por los organismos rectores.
- Necesidad en la profundización de las orientaciones metodológicas y en el enfoque CTS +I.
- La responsabilidad de los planteamientos anteriores recae en los organismos rectores y direcciones de las entidades laborales.

CONCLUSIONES

El estudio del estado actual de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel y medio y superior con enfoque CTS+I es representativo de la provincia La Habana en las carreras y especialidades descritas por la magnitud de la muestra intencional seleccionada y puede generalizarse a todas las carreras de la FECT y a otras especialidades de la ETP en el país.

Los resultados del estado de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel y medio y superior con enfoque CTS+I permitieron su actualización, así como la identificación de las deficiencias que subsisten, causas que las generan y su relación con los fundamentos teóricos metodológicos de la misma.

El estado actual de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel y medio y superior permitió la constatación de la estrecha relación que existe entre el proceso de formación y desarrollo de fuerza de trabajo de nivel medio con la de nivel superior en las entidades laborales y facilita que el enfoque CTS+I aplicable en la formación de la fuerza de trabajo calificada de ambos niveles sea común.

Los resultados del estado actual de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel y medio y superior permiten la elaboración de una propuesta desde el enfoque CTS +I en el proceso de formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las entidades laborales acorde con las condiciones actuales del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Cribeiro Y. Contribución de la fuerza de trabajo calificada al crecimiento económico en Cuba. Principales determinantes. Economía y Desarrollo. 2012; 2(148): 168-189

2 Alvarez Suárez JL. El proceso de Formación Vocacional y Orientación Profesional también sustenta el futuro de Cuba. <https://www.cubahora.cu/sociedad/el-proceso-de-formacion-vocacional-y-orientacion-profesional-tambien-sustenta-el-futuro-de-cuba>

3 Consejo de Ministros. Decreto No. 364: De la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada, GOC-2020-107-O10. <https://www.mined.gob.cu/document/decreto-no-364-de-la-formacion-y-desarrollo-de-la-fuerza-de-trabajo-calificada/>

4 Ministerio de Educación. Informe del estado de la implementación del Decreto 364/2019. <https://www.mined.gob.cu/publica-gaceta-oficial-de-la-republica-de-cuba-decreto-364-sobre-formacion-y-desarrollo-de-la-fuerza-de-trabajo-calificada/>

5 Rodríguez Valle P, Chao Aguilar L y Lastra Herrera L. Formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad más Innovación. Pedagogía Profesional. 2025; 1(23) <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rPProf/article/view/2769>

6 Noda Chaletón O y Rodríguez Valle P. La gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación en la formación pedagógica de nivel medio superior cubana. Pedagogía Profesional. 2025; 4(23) <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rPProf/article/view/3110/3416>

7 Rodríguez Valle P, Chao Aguilar L y Barreto Gelles I. Gestión en red de la ciencia y la innovación desde la integración universidad-empresa para el desarrollo local. Pedagogía Profesional. 2023; 21(2) <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rPProf/article/view/2162>

8 Maturell C. Las estrategias para aumentar la fuerza de trabajo calificada deben transformarse. Granma. 20 mayo 2024. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba/2024-05-20/las-estrategias-para-aumentar-la-fuerza-de-trabajo-calificada-deben-transformarse-20-05-2024-00-05-28>

9 Aguilar Blanco YE, Mena Lorenzo JA, Mena Lorenzo JL. Aprendizaje del estudiante de Educación Técnica y Profesional en el contexto laboral. Métodos y procedimientos. Mendive Rev Educ. 2021;19(3):794-808. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000300794&lng=es&tlng=es

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a profesionales

Estimado(a) colega:

La actual diversificación de la economía cubana a partir de nuevas formas de producción incrementa la necesidad de cambio de los enfoques tradicionales de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país.

La FECT-UCPEJV desarrolla un proyecto de investigación sobre la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque de CTS+I en las condiciones actuales del país (PS223LH001-066) asociado al programa sectorial Educación Superior y desarrollo sostenible (PS223LH001).

Sus consideraciones sobre el tema que se investiga resultan importantes por lo que le agradecemos su valiosa colaboración.

DATOS GENERALES:

Ministerio: _____

Entidad: _____

Cargo: _____

Estudios (mayor nivel aprobado)	Nivel Medio	Universitario	Maestría	Doctorado

1. El dominio que usted posee sobre los referentes o documentos políticos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo

2. El dominio que usted posee sobre la implementación de referentes o documentos políticos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo

3. El dominio que usted posee de las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos políticos que sustentan la adaptabilidad de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior a las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo

4. El dominio que usted posee sobre los referentes o documentos normativos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo

5. El dominio que usted posee sobre la implementación de los referentes o documentos normativos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo

--	--	--	--

6. El dominio que usted posee de las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos normativos que sustentan la adaptabilidad de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior a las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo	

7. El dominio que usted posee sobre los referentes o documentos metodológicos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera

Alto	Medio	Bajo	

8. El dominio que usted posee sobre la implementación de referentes o documentos metodológicos que sustentan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo	

9. El dominio que usted posee de las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos metodológicos que sustentan la adaptabilidad de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior a las condiciones actuales del país lo considera:

Alto	Medio	Bajo	

10. El dominio que usted posee sobre el Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) lo considera:

Alto	Medio	Bajo	

11. El dominio que usted posee sobre la implementación del Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) y su Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación (MGGI) lo considera:

Alto	Medio	Bajo	
------	-------	------	--

--	--	--	--

12. Cualquier criterio que usted desee manifestar sobre la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior a las condiciones actuales del país descríbalos a continuación:

No.	Breve descripción
1	

Anexo 2. Guía de entrevista grupal a profesionales

Estimado(a) colega:

La actual diversificación de la economía cubana a partir de nuevas formas de producción incrementa la necesidad de cambio de los enfoques tradicionales de la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país.

La FECT-UCPEJV desarrolla un proyecto de investigación sobre la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior desde el enfoque de CTS+I en las condiciones actuales del país (PS223LH001-066) asociado al programa sectorial Educación Superior y desarrollo sostenible (PS223LH001).

Sus consideraciones sobre el tema que se investiga resultan importantes por lo que le agradecemos su valiosa colaboración.

CUESTIONARIO

1. ¿Cuáles son los principales referentes o documentos políticos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país?
2. ¿Cómo implementan los referentes o documentos políticos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país en esta entidad laboral?
3. ¿Tienen identificadas las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos políticos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior para su adaptabilidad a las condiciones actuales del país?
4. ¿Cuáles son los principales referentes o documentos normativos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país?
5. ¿Cómo implementan los referentes o documentos normativos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país en esta entidad laboral?

6. ¿Tienen identificadas las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos normativos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior para su adaptabilidad a las condiciones actuales del país?
7. ¿Cuáles son los principales referentes o documentos metodológicos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país?
8. ¿Cómo implementan los referentes o documentos metodológicos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país en esta entidad laboral?
9. ¿Tienen identificadas las necesidades de aprendizaje sobre los referentes o documentos metodológicos que pautan la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior para su adaptabilidad a las condiciones actuales del país?
10. ¿Cómo vinculan en esta institución el Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) con la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país?
11. ¿Qué acciones han desarrollado en esta institución para la implementación del Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) y su Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación (MGGI) en la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio y superior en las condiciones actuales del país?

Recibido: 24 de setiembre de 2025

Aceptado con recomendaciones: 12 de diciembre de 2025

Aceptado: 14 de enero de 2026

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.

☒ Está(n) conforme(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