

La evaluación de impacto de la formación del egresado de la especialidad Construcción Civil

The evaluation of impact of the formation of the student be graduated of the specialty Civil Construction

Baleini Machín Padrón*, estudiante

<baleini.machin@etecsa.cu>

Dr. C. Ariel Meneses Madrigal**

<arielmm@ucpejv.edu.cu>

<https://orcid.org/0000-0002-3412-0436>

M. Sc. Indira Pérez Méndez***

<indirapm@ucpejv.edu.cu>

<https://orcid.org/0000-0001-6795-8246>

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

RESUMEN

Se presentan los resultados de la evaluación de impacto de la formación del egresado de la especialidad Construcción Civil, en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba SA., respondiendo a las exigencias y demandas actuales de la Educación Técnica y Profesional. Ellos muestran los cambios en sus formas de relación en el trabajo, la proyección hacia la profesión, así como la apropiación de la cultura técnico-profesional integral en su desarrollo profesional. Para su obtención se tuvieron en cuenta los referentes y fundamentos teóricos del proyecto de Evaluación de impacto de la formación del profesional de la educación y del egresado de la Educación Técnica y Profesional en la Facultad de Educación en Ciencias Técnicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Palabras clave: evaluación de impacto, egresado, construcción civil.

ABSTRACT

The results of the evaluation of impact of the formation of the student be graduated of the specialty Civil Construction are presented, in the Division of Projects and Execution of Works of the Company of Telecommunications of Cuba, responding to the demands and current demands of the Technical Education and Professional. They show the changes in their relationship ways in the work, the projection toward the profession, as well as the appropriation of the culture integral technician-professional in their professional development. For their obtaining they were kept in mind the relating ones and theoretical foundations of project of Evaluation of impact of the formation of the professional of the education and of the student be graduated of the Technical Education and Professional in the Ability of Education in Technical Sciences of the University of Pedagogic Sciences Enrique Jose Varona.

Key words: evaluation of impact, graduate, civil construction.



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

Al finalizar la década de los 90, Cuba entró en un período de profundas transformaciones que abarcó diversos ámbitos de la sociedad. Como en otras etapas de la Revolución, la educación constituyó la principal línea de acción que se puso en marcha a partir del año 2000. La labor en esta dirección no sólo incluyó la reforma de las concepciones educacionales, también comprendió cambios en materia de cultura, pensamiento y política.

Las transformaciones del nuevo modelo económico y social, además de la situación epidemiológica por la que atravesamos actualmente en Cuba y el mundo, demandan de un profesional éticamente superior y capaz de desplegar su actividad laboral con mayor eficiencia, atendiendo a sus raíces, tradición e historia cultural, para ello, se hace necesario evaluar los resultados del impacto de su formación profesional a partir de egresar al mundo laboral.

De ahí la necesidad de evaluar el impacto de la formación del egresado de la Educación Técnica y Profesional (ETP) de la especialidad Construcción Civil, en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba SA. de manera que les permita dar respuestas a la mayor diversidad de problemas técnicos que se presenten en su momento, ya que la pandemia en nuestro país cambió el patrón de comportamiento de la sociedad e impactó la vida cotidiana, y se deben anticipar las demandas que pueden surgir ante esta nueva normalidad.

En la investigación se trabajó con una muestra del 42% de los egresados de la especialidad Construcción Civil que trabajan en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba SA y el 44% de los Directivos, se evaluó a partir del año 2015 hasta la actualidad. El objetivo del artículo es presentar los resultados de la evaluación de impacto de la formación del egresado de la especialidad Construcción Civil, en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba SA., respondiendo a las exigencias y demandas actuales de la Educación Técnica y Profesional.

DESARROLLO

La definición del objeto de investigación permite el análisis de las categorías principales y conceptos que la conforman: evaluación, impacto y egresado de la ETP. Se valoran por separados para acceder a un análisis individualizado de cada una, pero se tienen en cuenta desde su relación dialéctica.

La evaluación vista desde cualquier posición tiene el objetivo de valorar la información oportuna y pertinente relacionada con las transformaciones, de avances o retrocesos de cualquier proceso, que permita la toma de decisiones en función de sus mejoras, por tanto, esto debe tenerse en cuenta a la hora de asumir una definición de evaluación de impacto de la formación del egresado¹.

Cuando se hace referencia a impacto de la formación de este egresado, se deben tener en cuenta dos elementos importantes. En primer lugar, se expresa una relación causa–efecto entre las acciones de formación y el comportamiento del desempeño profesional de los egresados de la ETP y, en segundo lugar, que los cambios tienen un carácter duradero y son significativos en el contexto donde se materializa el comportamiento de su desempeño.

El egresado es asumido como el estudiante que sale de un establecimiento docente después de haber terminado sus estudios cumpliendo las exigencias de los niveles por donde transitó, en este caso la Educación Técnica y Profesional¹.

La evaluación de impacto mide los cambios en el bienestar de los individuos que pueden ser atribuidos a un programa o a una política específica y sus objetivos son proveer información y ayudar a mejorar su eficacia. Además, es una herramienta que utilizan los encargados de tomar decisiones en la formulación de políticas, y que hacen posible que los beneficiarios pueda exigir cuentas sobre los resultados de lo que se evalúa¹.

Por tal motivo la evaluación ha de entenderse como un juicio de valoración sobre la dinámica de los cambios ocurridos en las personas, los procesos y las organizaciones beneficiadas por la acción de los que se evalúan estableciendo un vínculo directo

Desde los referentes anteriores y asumiendo desde la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional la categoría formación técnico-profesional del obrero competente, la evaluación de impacto de este egresado es el proceso que mide los cambios y transformaciones de sus formas de relación en el trabajo, la proyección hacia la profesión y la apropiación de la cultura técnico-profesional integral en su desarrollo profesional¹.

Las formas de relación en el trabajo se caracterizan por ser cooperadas, donde participa en la toma de decisiones después de analizar posibles soluciones o vías para resolver problemas profesionales y personales y responde por ellas. Muestra confianza en sí mismo y en su desempeño profesional. Defiende sus criterios sin agredir y respetando a los otros. Tiene disposición a colaborar y se implica en las tareas con el colectivo laboral. Manifiesta independencia para resolver las tareas laborales.

La proyección en la profesión viene dada por la participación en la elaboración y propuestas de soluciones a problemas de su contexto laboral. Al uso y gestión de la información científico técnica relacionada con la profesión. La satisfacción hacia la profesión para la que trabaja o fue formado. El interés por la superación e investigación en contenidos de su profesión. Dominio de los contenidos de su profesión y preparación para dirigir procesos tecnológicos.

La apropiación de la cultura técnico-profesional integral se fusiona con la formación cultural técnica y profesional y todos los demás atributos culturales propios del ser humano, en pocas palabras, la profesión puesta en función de la cultura, entendida esta en su sentido más amplio, como forma de vida del ser humano, en la que participan estructuras mediante cuyo uso y animación el hombre realiza su vida, las formas de actividad y producción, la práctica, las costumbres, los proyectos de vida, los planes, metas y esperanzas; todas estas estructuras transmitidas o creadas por el hombre y para el hombre conforman en su conjunto la cultura de la que el estudiante de la ETP debe apropiarse y que tributará a su formación como obrero competente.

Para la obtención de los resultados se asumió la metodología para la evaluación de impacto de la formación del egresado de la Educación Técnica y Profesional, así como sus niveles²:

Dimensiones	Indicadores	Parámetros				
		1	2	3	4	5
1. Formas de relación en el trabajo	1.1 Participa en la toma de decisiones ante posibles soluciones o vías para resolver problemas profesionales y personales y responde por ellas 1.2 Muestra confianza en sí mismo y en su desempeño profesional. 1.3 Defiende sus criterios sin agredir y respetando a los otros. 1.4 Tiene disposición a colaborar y se implica en las tareas con el colectivo laboral. 1.5 Manifiesta independencia para resolver las tareas laborales.					

2. Proyección en la profesión	2.1 Participa en la elaboración y propuestas de soluciones a problemas de su contexto laboral. 2.2 Hace uso y gestión de la información científico técnica relacionada con la profesión. 2.3 La satisfacción hacia la profesión para la que trabaja o fue formado 2.4 El interés por la superación e investigación en contenidos de su profesión 2.5 Dominio de los contenidos de su profesión. 2.6 Preparación para dirigir procesos de su profesión.					
3. Apropiación de la cultura técnico-profesional integral	3.1 Las formas de actividad y producción vinculadas a la profesión. 3.2 Las costumbres relacionadas con la profesión 3.3 El proyecto de vida desarrollado con su profesión. 3.4 Los planes, metas y esperanzas formados por su profesión. 3.5 Aplicación de lo aprendido por su profesión.					

Nivel 1: Impacto muy alto: Expresa cambios positivos entre el 81% y 100% de las dimensiones e indicadores.

Nivel 2: Impacto alto: Expresa cambios positivos entre el 61% y el 80% de las dimensiones e indicadores.

Nivel 3: Impacto medio: Expresa cambios positivos entre el 41% y el 60% de las dimensiones e indicadores.

Nivel 4: Impacto bajo: Expresa cambios positivos entre el 21% y el 40% de las dimensiones e indicadores.

Nivel 5: Impacto muy bajo: Expresa cambios positivos entre el 1% y el 20% de las dimensiones e indicadores.

Los egresados de la especialidad Construcción Civil que trabajan en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba SA. en el periodo que se evalúa, reconocen la importancia de la formación que tuvieron en la ETP para su desarrollo profesional y para su desempeño en la empresa que trabajan, sin embargo, plantean que en

la escuela le dan lo básico para aprender y poder desarrollar los trabajos necesarios y prácticos de la especialidad.

El 60% de los directivos y egresados refiriéndose a las formas de relación en el trabajo, plantean que la participación en la toma de decisiones ante posibles soluciones o vías para resolver problemas profesionales, personales y responder por ellas se complejizan en su vida laboral y se les hace difícil al no recibir desde su formación cómo lograrlo, sin embargo, muestran confianza en sí mismo y en su desempeño profesional, defendiendo sus criterios sin agredir y respetando a los otros. El 55% muestran disposición a colaborar y se implican en las tareas con el colectivo laboral, pero presentan dificultades en la independencia para resolver las tareas laborales.

En la proyección de la profesión de los egresados el 50% reconoce la participación en la elaboración y propuestas de soluciones a problemas de su contexto laboral, sin embargo, refiriéndose al uso y gestión de la información científico técnica relacionada con la profesión presentan dificultades, aunque manifiestan satisfacción hacia la profesión para la que trabaja o fue formado.

El interés por la superación e investigación en contenidos de su profesión lo manifiestan el 42%, así como poco dominio de alguno de ellos, siendo una limitación para dirigir procesos de su profesión.

La apropiación de la cultura técnico-profesional integral de los egresados les ha permitido desarrollar al 50% las formas de actividad y producción vinculadas a la profesión, donde se evidencia las costumbres relacionadas con la profesión y la elaboración de los proyectos de vida, planes y metas formados por su profesión, permitiendo aplicar lo aprendido por su profesión.

Los directivos de la empresa, refiriéndose a la importancia que le atribuyen a la formación que tuvieron los egresados en la ETP, plantean que para su desarrollo profesional en su desempeño actual es fundamental para que el estudiante pueda integrarse a la vida profesional y aportar a su entidad desde el inicio mismo de su adiestramiento ir más allá de los contenidos básicos y profundizar en los referidos a la profesión.

Los egresados y directivos de la empresa consideran que existen limitaciones importantes en el conocimiento y desarrollo de habilidades para el uso de aplicaciones informáticas y de programas como: PRECONS y su versión digital SIECONS y de Microsoft Office en sentido

general, además consideran que prevalece la diferencia entre el conocimiento que traen de la escuela y las tecnologías a las que se enfrentan en el entorno laboral.

Presentan desconocimiento sobre normas y regulaciones de su profesión y apenas se identifican con ellas, llegan a la empresa sin conocer el organismo rector de la especialidad que estudiaron, apenas tienen conocimiento sobre la elaboración de los presupuestos, los indicadores técnico económicos, cómo se miden y que representan, así como la elaboración de informes de los estados constructivos de las obras.

Se plantea la necesidad de incluirse en los planes de estudio; desde el punto de vista técnico, las nuevas tendencias y/o tecnologías para la elaboración de presupuestos, las normativas de Calidad imperantes en el país, las normas técnicas, el fundamento legal vigente y actualizado y no solo a modo de mención, sino con clases que lo pongan en práctica y los enseñen a trabajar con estas normativas.

También debe incrementarse el uso de las herramientas básicas (como lienzas, reglas, etc.) en las habilidades primarias de un técnico, porque en la mayoría de las ocasiones recibimos un egresado que no sabe medir, nivelar o elaborar un croquis elemental a mano alzada.

Desde el punto de vista laboral se sabe que incide excesivamente el período de prácticas de la especialidad, buscando la verificación del cumplimiento de los objetivos que se deben vencer en el período y enfatizar en el conocimiento que adquiere el estudiante sobre el entorno laboral en el cual se encuentra.

CONCLUSIONES

Con el análisis de los antecedentes, y referentes conceptuales de la evaluación de impacto y la utilización de la metodología para la evaluación de impacto de la formación del egresado de la ETP podrá perfeccionarse la formación profesional del estudiante que debe insertarse al mundo laboral respondiendo a las transformaciones del nuevo modelo económico y social del país.

A partir de resultados obtenidos es evidente que el impacto de la formación del egresado de la ETP de la especialidad Construcción Civil, en la División de Proyectos y Ejecución de Obras de ETECSA es Medio y solo satisface entre el 41 y 60% los requerimientos empresariales actuales.

Esta experiencia podrá utilizarse en todas las especialidades de la ETP, sus características y el fin para la que fue creado lo permiten.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Meneses Madrigal A, Rojas González A, Pérez Méndez I. Evaluación de impacto de la formación del profesional de la educación y del egresado de la ETP. Determinación de los principales fundamentos y referentes teórico-metodológicos que sustentan la evaluación de impacto del egresado de la ETP (Proyecto). La Habana, Cuba; octubre 2019.

2 Meneses Madrigal A, Rojas González A, Pérez Méndez I. Evaluación de impacto de la formación del profesional de la educación y del egresado de la ETP. Determinación de los indicadores e instrumentos que permiten la evaluación de impacto del egresado de la ETP (Proyecto). La Habana, Cuba; octubre 2020.

BIBLIOGRAFÍA

Añorga Morales J. Evolución de los modelos de evaluación para la modelación de la evaluación de impacto de la Educación Avanzada. Monografía. La Habana. Cuba; 2000.

Bermúdez Morris, Raquel. Categorías fundamentales de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional. En Revista Pedagogía Profesional, Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor A. Pineda Zaldívar", No. Vol. La Habana, 2013.

Bonilla Sebá E C, González Borrero J I. Evaluación del impacto de algunos programas de la Secretaría Distrital de Educación en el marco de la política educativa del Plan Sectorial de Educación. Bogotá: una gran escuela 2004-2008. Bogotá, Colombia: Editorial Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP; 2012.

Campistrous Lavaut J L. Evaluación de impacto educativo para el mejoramiento de la calidad de vida en pacientes con fibromialgia [Tesis Doctoral]. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2017.

Ferrer Madrazo M T, Rojas L, Miranda M C. Evaluar el impacto pedagógico profesional en los jóvenes maestros: un reto para la Pedagogía Cubana. Sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación, 2011. Disponible en: URL: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at01/PRE1178858505.pdf>. Consultado en octubre 17, 2019.

García Naranjo MA. El proceso de autoevaluación de la calidad del graduado de licenciatura en educación en las instituciones de educación superior [Tesis Doctoral]. Matanza, Cuba: Universidad de Matanzas; 2017.

Guerra Román JY. Modelo de evaluación de impacto del programa formativo televisivo en el mejoramiento profesional y humano del estudiante de la Educación Técnica y Profesional [Tesis Doctoral]. La Habana, Cuba: ICCP. La Habana; 2010.

Pérez Travieso I. La evaluación del impacto social y pedagógico de la habilitación pedagógica intensiva en los maestros primarios [Tesis Doctoral]. La Habana, Cuba: ISPEJV. La Habana; 2007.

Larrú JM. La evaluación de impacto: qué es, cómo se mide y qué está aportando en la cooperación para el desarrollo. Incluido en Evaluación en la Cooperación para el Desarrollo. Colección Escuela Diplomática Nº12. Madrid; 2007.

Recibido: 4 de enero de 2022

Aceptado: 23 de febrero de 2022

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