



Pertinencia de la Educación Técnica y Tecnológica en el Ecuador

Relevance of Technical and Technological Education in Ecuador



Herrera Navas, Cristopher David¹
<https://orcid.org/0000-0002-2031-5187>
cd.herrera1@istla.edu.ec
Instituto Superior Tecnológico Los Andes
Ecuador

¹Autor de correspondencia.

Recibido: 2023-01-30 / **Aceptado:** 2023-02-28 / **Publicado:** 2023-04-30

Forma sugerida de citar: Herrera Navas, C. D. (2023). Pertinencia de la Educación Técnica y Tecnológica en el Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria Ogma*, 2(1), 44-47. <https://doi.org/10.69516/4z3ha765>

Resumen:

La educación técnica y tecnológica en Ecuador ha sido históricamente percibida como una opción de menor prestigio social y asociada a personas de sectores socioeconómicos bajos. No obstante, países como Alemania y Suiza otorgan a esta formación un alto reconocimiento, llegando incluso a técnicos que superan en ingresos a gerentes. En Ecuador, esta percepción ha comenzado a cambiar. Desde 2009, y formalmente desde 2013, se han implementado iniciativas para transformar el modelo económico nacional, orientándose hacia una economía social, solidaria y sostenible. Este proceso, conocido como el "cambio de la matriz productiva", busca evolucionar de la exportación de materias primas a la producción de bienes manufacturados. Como respuesta, se ha enfatizado la importancia de la educación técnica y tecnológica. En 2011, se separaron las instituciones de educación técnica de las de educación secundaria. En 2013, se lanzó un proyecto de reconversión para fortalecer la formación de tecnólogos. Posteriormente, en 2018, se reconoció a estas instituciones como parte de la educación superior de tercer nivel. A pesar de estos avances, surge la pregunta: ¿Qué medidas se han tomado para garantizar la pertinencia de esta educación? Este ensayo tiene como objetivo analizar las acciones implementadas desde 2012 por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) para asegurar la calidad y relevancia de la educación técnica y tecnológica en Ecuador.

Palabras clave: Educación Técnica y Tecnológica, Importancia, Pertinencia, Calidad educativa, Reforma educativa.

Abstract:

Technical and technological education in Ecuador has historically been perceived as an option of lower social prestige and associated with people from lower socioeconomic sectors. However, countries such as Germany and Switzerland give this training a high level of recognition, with technicians even earning higher incomes than managers. In Ecuador, this perception has begun to change. Since 2009, and formally since 2013, initiatives have been implemented to transform the national economic model, moving towards a social, solidarity-based and sustainable economy. This process, known as the "change of the productive matrix," seeks to evolve from the export of raw materials to the production of manufactured goods. In response, the importance of technical and technological education has been emphasized. In 2011, technical education institutions were separated from secondary education institutions. In 2013, a reconversion project was launched to strengthen the training of technologists. Subsequently, in 2018, these institutions were recognized as part of third-level higher education. Despite these advances, the question arises: what measures have been taken to ensure the relevance of this education? This essay aims to analyze the actions implemented since 2012 by the Council for Evaluation, Accreditation and Quality Assurance of Higher Education (CEAACES) to ensure the quality and relevance of technical and technological education in Ecuador.

Keywords: Technical and Technological Education, Importance, Relevance, Educational quality, Educational reform.





1. INTRODUCCIÓN

¿Cuál es el rol de la educación técnica y tecnológica en el desarrollo socioeconómico de un país? En el contexto ecuatoriano, esta pregunta se torna particularmente relevante en la era de la globalización y la revolución tecnológica. La educación técnica y tecnológica, que se enfoca en impartir conocimientos prácticos y específicos para el desempeño en diversas profesiones, juega un papel crucial en la preparación de individuos capacitados que puedan contribuir de manera efectiva al crecimiento y la innovación nacional.

En Ecuador, como en muchos otros países en desarrollo, enfrentar el desafío de la inserción laboral y el desarrollo industrial se ha convertido en una prioridad gubernamental y social. A través de esta investigación, se pretende una exploración de la pertinencia y el impacto de la educación técnica y tecnológica en el país, examinando cómo esta modalidad educativa puede servir como un motor de cambio y un instrumento de mejora en la calidad de vida de las personas.

Este trabajo, además, busca el análisis de las políticas públicas actuales relacionadas con la educación técnica y evaluar su efectividad en la respuesta a las necesidades del mercado laboral ecuatoriano, que está en constante evolución. Asimismo, se considerará la adaptación de los programas de estudio a las nuevas demandas tecnológicas y empresariales, esenciales para el progreso y la competitividad del país en el escenario global.

En este sentido, con el pasar del tiempo en la educación superior del Ecuador se han ido añadiendo varias alternativas de formación como respuesta a las necesidades o requerimientos sociales, de entre ellas, se encuentra la Educación Técnica y Tecnológica (ETT) con su reciente transición al tercer nivel de educación superior. No obstante, para la implementación de carreras del nivel en cuestión, los programas han de respetar una serie de principios que aseguran su validez en la dimensión espacio-temporal correspondiente, de entre los principales, se encuentra la pertinencia (Puente, 2016).

En efecto, el presente ensayo tiene como finalidad analizar de la pertinencia de la ETT del Ecuador, misma que según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (2011): “consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural” (p.43).

2. DESARROLLO

De manera análoga, el Consejo de Educación Superior (CES) (2019) plantea en su reglamento de régimen académico, haciendo referencia a la necesidad de pertinencia, que la educación superior debe vincularse con la comunidad, teniendo como finalidad su transformación; integrando la difusión y devolución de nuevos conocimientos de todas las áreas a su origen, es decir, la educación debe partir desde la sociedad y estar orientada hacia la sociedad, desde un enfoque de equidad y responsabilidad social.





La importancia del principio de pertinencia en la educación superior la establece desde inicios del siglo vigésimo primero La Organización de las Naciones Unidas para la Educación Ciencia y Cultura (UNESCO) (1995) estableciendo el rol responsivo de la educación superior frente a las exigencias sociales, no únicamente teniendo en cuenta al desarrollo como crecimiento económico como plantea el Banco Mundial (1994), sino incluyendo aspectos de democratización, responsabilidad colectiva para la búsqueda de problemas sociales y ambientales, respeto de la paz, democracia y los derechos humanos, todo como consecuencia de los servicios profesionales prestados a la sociedad con una formación pertinente.. Sin embargo, en programas subvalorados en el país, como la formación tecnológica ¿Será que se respeta el principio de pertinencia?

La educación superior del Ecuador ha realizado grandes transformaciones de forma global enfocadas a priorizar el principio de pertinencia como respuesta a las exigencias sociales. Según la Secretaría de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación [SENESCYT] en el 2010 existían 6.545 programas de formación para 642.916 estudiantes, lo que deja un aproximado de 28 estudiantes por carrera, situación insostenible. De todas las carreras 1.475 correspondían al área de administración y 1.368 a la línea de educación, siendo así el 43% del país únicamente de dos ámbitos de formación específicos (Sanmartín, 2015). Es decir, de cada dos estudiantes que formaban parte de la educación superior, uno o era administrador o educador, lo cual no es pertinente, debido que, existen más áreas que necesitan desarrollo, sobre todo alineadas al cambio de matriz productiva (Piedra et al., 2020).

Como respuesta a situación preocupante identificada, se implementan criterios de evaluación interna y externa para todas las carreras existentes en el Ecuador, que enfatizan el análisis de calidad en: docencia, gestión administrativa e infraestructura, también se tiene en cuenta los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes y la pertinencia de los programas de formación (Basantés-Avalos et al., 2016). Estas decisiones devienen en el cierre definitivo de catorce Instituciones de Educación Superior (IES) que no respetaban los criterios establecidos, desde entonces y hasta ahora, progresivamente se realizan evaluaciones a las IES, que son categorizadas en función de la calidad de todos los elementos evaluados, asegurando así la calidad del sistema educativo de educación superior (Vizcaíno y Ribadeneira, 2016).

La ETT, como parte de las IES, también fue evaluada y sus resultados han expuesto que únicamente el 12% de la totalidad de estudiantes accedían a programas de formación tecnológica, asimismo, los programas educativos se encontraban totalmente desarticulados en cuanto a las necesidades sociales, sectores estratégicos, demandas de las zonas de planificación y agendas de desarrollo (Reinoso-Avecillas y Chicaiza-Aucapiña, 2022).

Es así que, para ajustar todos los programas de formación, en función de la pertinencia necesaria realiza una reconversión y revalorización de los institutos técnicos y tecnológicos, que fue enfocada en las siguientes áreas: a) Reconstrucción académica: se ajustaron las mallas curriculares en función de las necesidades productivas del país. b) Reconstrucción de infraestructura: se dotaron de equipamientos necesarios y espacios de calidad, a 40 IES, teniendo como finalidad garantizar 100.00 cupos para los programas tecnológicos. c) Implementación del modelo de formación dual: se planteó que toda la reconversión curricular de





las carreras debería realizarse a través del modelo de formación dual, con la finalidad de garantizar experiencias de aprendizaje que pongan en práctica lo aprendido a través de un convenio de responsabilidad compartida entre trabajo y academia (Consejo de Educación Superior [CES], 2019; Meléndez, 2020).

Asimismo, para asegurar la pertinencia de la ETT se han realizado análisis, en conjunto con gremios empresariales, para determinar los perfiles profesionales necesarios como respuesta a los requerimientos de productividad social, a partir de ello, se determinan 37 carreras con sus mallas curriculares (SENESCYT, 2016). De manera complementaria:

El proyecto de reconversión ha tomado en cuenta los estudios de la SENPLADES, que ya existían, para zonificar las demandas, además del análisis de pertinencia de las carreras, que se hizo según las agendas territoriales y el estudio de las vocaciones y los encadenamientos productivos. (Meléndez, 2020, p.41).

3. CONCLUSIONES

En conclusión, los antecedentes de la ETT y su statu quo, permite apreciar que han existido grandes cambios enfocados al aseguramiento de la pertinencia, implementando carreras a través de estudios para determinar perfiles que respondan a la demanda laboral establecida según las necesidades de la matriz productiva, los sectores priorizados y las agendas de desarrollo zonales, del mismo modo, se crean los programas de formación dual, estableciendo un vínculo directo para la formación estudiantil entre la empresa y la academia.

Todas las acciones tomadas en el plan de reconstrucción y revalorización de las carreras tecnológicas, responden a los criterios de evaluación del CES para la implementación de carreras, por lo que, en función de la realidad actual, se puede considerar como pertinente a la ETT, inclusive, como lo plantea Reinoso-Avecillas y Chicaiza-Aucapiña (2022) existen referentes de la calidad educativa de la educación técnica y tecnológica ecuatoriana debido a los modelos de evaluación antes mencionados para la Educación Técnica y Tecnológica, donde se propende obtener las condiciones necesarias que garanticen altos niveles de excelencia, sin embargo, no se puede ignorar que, en los modelos de evaluación aplicados no se ha realizado un análisis que considere las especificidades requieras por el tipo de formación para lograr un desempeño pertinente al campo profesional del futuro tecnólogo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sanmartín, J. (2015). La pertinencia en la educación superior: elementos para su debate. *Eídos*, 1(8), 48-56. <https://bit.ly/3TmCdtS>
- Meléndez, Á. (2020). Hacia la revalorización de la educación técnica. Ser tecnólogo, bien pagado y reconocido. *Revista gestión*, (255), 38-46. <https://bit.ly/3R9Wd19>
- Consejo de Educación Superior (CES). (2019). *Reglamento de régimen académico*. <https://bit.ly/3CI62PE>





- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (2018). *Registro Oficial N° 298*. Quito. <https://bit.ly/3Cy7Uui>
- UNESCO (1995). *Policy paper for Change and Development in Higher Education*. UNESCO
Leyes, Reglamentos y otros: Registro Oficial. 2010.
- Banco Mundial. (1994). *Higher Education. The Lesson of Experience*. World Bank.
- Puente, D. (2016). *El proceso para acabar con las universidades 'de garaje' empezó*. <https://bit.ly/3pOdCki>
- Piedra, A., Ochoa, V. y Aguirre, M. (2020). La educación técnica y tecnológica: una mirada actual sobre una formación relegada. *Revista Dilemas Contemporáneos. Educación Política y Valores*, (6), 1-26. <https://bit.ly/3QVpD3o>
- Basantes-Avalos, R., Coronel-Sanchez, J. y Vinueza- Jara, A. (2016). Impacto de la evaluación y acreditación de las carreras profesionales ofertadas por la Universidad Nacional de Chimborazo desde la percepción de los estudiantes. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(21), 36-47. <https://bit.ly/3To3egS>
- Reinoso-Avecillas, R. y Chicaiza-Aucapiña, D. (2022). Referenciales de la calidad en la educación tecnológica superior ecuatoriana. *Revista Sophia*, 33, 279-309. <https://bit.ly/3APTMeF>
- Consejo de Educación Superior [CES]. (2019). *Reglamento de las Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica*. <https://bit.ly/3Tma2LA>
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación [SENESCYT]. (2016). *Reconversión de la educación técnica y tecnológica superior pública del Ecuador*. <https://bit.ly/3coUITi>

