



Propuesta de un modelo educativo generador de competencias laborales en los institutos superiores tecnológicos del Ecuador

Otero-Potosi Santiago

santiagoandres.otero@liceoaduanero.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3823-9522>

Instituto Superior Tecnológico Liceo Aduanero

Pozo-Castillo Francisco

dpozo@ist17dejulio.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3276-1491>

Instituto Superior Tecnológico 17 de Julio

Suárez-Valencia Cristina

cristina.suarez@liceoaduanero.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7125-7490>

Instituto Superior Tecnológico Liceo Aduanero

Villegas-Ortega Verónica

veronica.villegas@liceoaduanero.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8376-1339>

Instituto Superior Tecnológico Liceo Aduanero

Ruiz-Imbat Silvia

seruiz@liceoaduanero.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6367-469X>

Ibarra - Ecuador

Correspondencia: santiagoandres.otero@liceoaduanero.edu.ec

Artículo recibido 23 noviembre 2022 Aceptado para publicación: 23 diciembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Otero-Potosi , S., Pozo-Castillo , F., Suarez, V. C., Villegas Ortega, V., & Ruiz-Imbat , S. (2022). Propuesta de un modelo educativo generador de competencias laborales en los institutos superiores tecnológicos del Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8839-8857. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4041

RESUMEN

Los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador, en el año 2014 pasaron a formar parte del Sistema de Educación Superior regentado por la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT); estos al ser admitidos en el sistema educativo de nivel superior, deben cumplir los parámetros de calidad establecidos por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES); , en el año 2021 el CACES aprobó un modelo de evaluación institucional con fines de acreditación, el cual está conformado por 6 criterios; Organización, Infraestructura, Profesores, Docencia, I+D e Innovación y Vinculación con la Sociedad, 15 subcriterios y 43 indicadores de eficacia; en lo referente al criterio pertinencia, está plasmado el modelo educativo, el cual es la base primordial de la gestión pedagógica de Educación Técnica y Tecnológica; para esto, se procedió a construir una propuesta dividida en cuatro fases, iniciando desde el análisis documental, siguiendo por determinar las necesidades del entorno (pertinencia), continuando por el estudio documental de los enfoques pedagógicos según las últimas tendencias, para así concluir con la propuesta del diseño del Modelo Educativo, el que está basado en el constructivismo como eje de formación apropiado a este tipo de establecimientos.

Palabras clave: modelo educativo; constructivismo; educación tecnológica

Proposal for an educational model that generates labor competencies in the Higher technological institutes of Ecuador

ABSTRACT

The Higher Technical and Technological Institutes of Ecuador, in 2014 became part of the Higher Education System governed by the Secretariat of Higher Education Science, Technology and Innovation (SENESCYT); these to be admitted into the higher education system, must meet the quality parameters established by the Council for Quality Assurance in Higher Education (CACES); In the year 2021, CACES approved an institutional evaluation model for accreditation purposes, which is made up of 6 criteria; Organization, Infrastructure, Professors, Teaching, R&D and Innovation and Linkage with Society, 15 sub-criteria and 43 effectiveness indicators; Regarding the pertinence criterion, the educational model, which is the primary basis of the pedagogical management of Technical and Technological Education, is embodied; for this, we proceeded to build a proposal divided into four phases, starting from the documentary analysis, followed by determining the needs of the environment (relevance), continuing with the documentary study of the pedagogical approaches according to the latest trends, to conclude with the proposed design of the Educational Model, which is based on constructivism as the axis of training appropriate to this type of establishments.

Keywords: *educational model; constructivism; technological education.*

INTRODUCCIÓN

La siguiente investigación se refiere a una propuesta para generar un modelo educativo que se adapte a las necesidades de las entidades encargadas de la educación de nivel Técnico y Tecnológico del Ecuador, este se sustenta en la recopilación de diferentes teorías y enfoques pedagógicos que modulan los principios filosóficos, utilizando una sustentación pedagógica aplicada en las aulas de clase. Esto permite determinar las exigencias del medio y su relación con la propuesta educativa Técnica y Tecnológica, este modelo es de utilidad para los docentes, porque estos podrán identificar las estrategias y recursos adecuados que puede aplicar en el proceso de enseñar y obtener los resultados de aprendizaje propuestos en su planificación y más aún lograr las competencias profesionales establecidas en cada perfil de salida (Delgado y Alvarado, 2016).

Según Monlina et al., (2018) menciona que un modelo educativo es capaz de direccionar el accionar, que manifieste los parámetros instaurados por el ente de control de la educación superior, posibilitando el correcto logro de los objetivos académicos instituidos en su filosofía, así como en su plan estratégico y académico, también contribuye con la estructuración de los planes de formación con la intención de que correspondan a la realidad local.

Se debe indicar que un aspecto relevante de la propuesta, es generar un modelo educativo que oriente a la comunidad educativa en el correcto desarrollo del proceso de enseñar y aprender, que se basa en los cuatro pilares fundamentales de la educación de un ser humano, declarados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), estos saberes comprenden: el saber o aprender a conocer, el saber hacer o aprender a aplicar, el saber ser como ser humano y el saber convivir o aprender a relacionarse con sus semejantes y su entorno en general (Luque y Luque, 2020).

En las instituciones de educación Técnica Superior y Tecnológica públicas ecuatorianas, se adoptó el paradigma constructivista con enfoque por competencias como directriz pedagógica, puesto que es un prototipo activo el cual permite la interacción constante y dinámicamente entre docente – estudiante, y además las carreras tradicionales ofertadas que demandan de pericia profesional en el entorno educativo en donde el estudiante desarrolla su aprendizaje con apoyo en la práctica permanente (Rubio y Jiménez, 2021).

METODOLOGÍA

La metodología aplicada tiene procesos que están orientados a cumplir los objetivos planteados en esta investigación los cuales son: un estudio e interpretación bibliográfica que contribuyen a instaurar una evaluación de las necesidades del entorno en donde se aplicó el método deductivo apoyado en la estrategia deductiva con el fin de resaltar las principales características del medio en donde se desarrolla el proceso educativo. Acerca de este método Abreu describe que “Mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas” (2014, p.200).

Adicional a esto se llevó a cabo el análisis de las corrientes pedagógicas y sus cualidades, que afiancen los propósitos del modelo educativo propuesto, para este fin se empleó el método descriptivo con el propósito de realizar una comparación entre las características de las corrientes pedagógicas y determinar cuál es la que más se centra a la realidad de la Educación Técnica del Ecuador, respecto a este método Guevara et al. manifiesta que el tipo de investigación que tiene como objetivo “describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes”. (2020, p.164)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para generar esta propuesta de modelo es importante partir de los pilares de la educación establecidos por La Organización de las Naciones Unidas (UNESCO), cada uno son el complemento de la formación de una persona para que esta se desenvuelva integralmente como miembro activo y positivo para la sociedad (Núñez-Cortés, 2020).

El primer pilar concerniente al saber le permite al ser humano alcanzar conocimientos sobre el entorno que lo envuelve a obtener información general, puesto que si se concentra en el estudio de un tema en específico puede incurrir en un aislamiento del resto de la sociedad. (Otero, 2017).

El segundo saber, el saber hacer, es el proceso pragmático de la educación, este le permite al estudiante desarrollar su aprendizaje a través de la práctica, es la cúspide de la formación profesional dado que sus destrezas motoras e intelectuales entran en acción para dar solución a múltiples problemas cotidianos. Aquí el estudiante adquiere

competencias profesionales que le permiten operar máquinas, herramientas y equipos especializados de su área, planifica, programa actividades de trabajo y es capaz de desempeñarse en el ámbito laboral. (Torres et al., 2020).

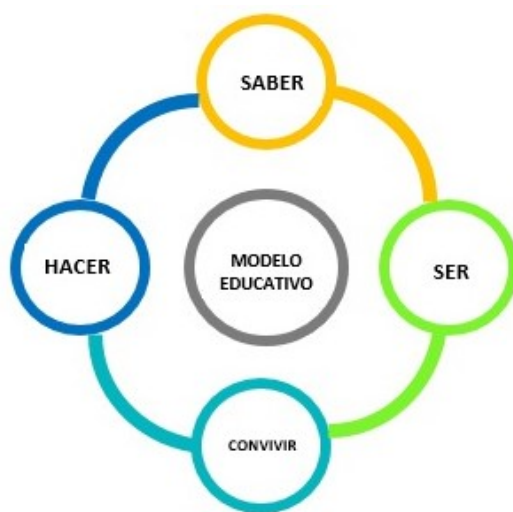
El tercer saber, el saber ser, este engloba a la inteligencia, las emociones, las acciones y decisiones que una persona pueda tomar, incluidas la espiritualidad y libertad. Este saber nutre a la comunidad educativa, mediante actividades pedagógicas, deportivas y sociales reconociendo sus individualidades, fortalezas y también debilidades, procurando el perfeccionamiento de aptitudes como la creatividad, imaginación, investigación, experimentación. (Rubio y Jiménez, 2021)

El cuarto saber, el saber convivir, este lleva al estudiante a desarrollar empatía, respeto, tolerancia hacia las demás personas e identidad terrenal. Este saber orienta a los individuos a que logre generar un ambiente educativo, laboral, social enmarcado en el correcto desarrollo armónico (Mogrovejo, 2017).

Asimismo, cada individuo se autodetermina como un ser razonable, consiente de sus derechos, y es así como se despliegan las tareas académicas las cuales permiten una mejor interacción entre educador, educando y sus compañeros de una manera horizontal, propiciando la transversalidad y transdisciplinariedad de los programas educativos. Resaltando que en los programas de vinculación con la comunidad y prácticas preprofesionales el estudiante y sus docentes se relacionan directamente con su entorno (Ioshinobu, 2020).

Figura 1

Representación de los pilares educativos



Nota. La figura representa los pilares educativos propuestos por la (UNESCO, 2019)

En la figura 1 se aprecia la articulación de los pilares educativos del modelo, mente, cuerpo, espíritu y comunidad. Otro parámetro pertinente que respalda la propuesta es la carta magna ecuatoriana aprobada en el 2008 en sus artículos 26, 350 y 353. Los Institutos del Ecuador deben cumplir con los distintos estándares propuestos por el ente que direcciona la calidad educativa CACES, por esto uno de los propósitos es obtener la certificación de acreditados, con la finalidad de ofrecer una educación optima y responder a las exigencias legales instituidas por el estado ecuatoriano.

Figura 2

Representación del modelo educativo propuesto



Nota. La figura representa el modelo educativo propuesto.

Tensiones y Tendencias de la formación Técnica y Tecnológica

Tensiones.

La educación Tecnológica en los países de América Latina posee características similares en la manera como es concebida dentro del desarrollo Social y Tecnológico, Bernate y Vargas (2020) manifiestan que en la región la educación Técnica muestra escenarios similares puesto que los inconvenientes son semejantes y estos impiden el alcance de los objetivos económicos y sociales, y aptitudes acordes al medio.

Tendencias

Vallejo et al. (2018) menciona que en el mundo existe una alta demanda por los perfiles profesionales formados mediante la Educación Técnica, es así como reconoce de manera

abierta el potencial formativo de este tipo de enseñanza enfocado a la práctica, respondiendo a los desafíos que impone la sociedad, es preciso instaurar acuerdos de colaboración con las diferentes empresas que se encuentran en el campo de acción formativo con la finalidad de cumplir a cabalidad los diferentes proyectos de las funciones de vinculación y prácticas preprofesionales, con el objetivo de que los alumnos se inmiscuyan en las industrias y así perfeccionen sus competencias laborales.

Elementos del modelo educativo

Fundamento filosófico

Este fundamento reconoce al individuo como elemento central de los procesos de formación profesional, procurando que los graduados participen de las actividades productivas de su entorno, este se afirma la responsabilidad social para con el entorno; Elizalde, (2022) afirma que la responsabilidad social para con el entorno, promover la interculturalidad, la inclusión, la sustentabilidad y sostenibilidad, el desarrollo tecnológico, la cultura y la práctica de valores tomando como base los siguientes principios:

- El individuo como ser racional, con capacidad de reconocer sus virtudes, ser responsable de sus acciones, participe de la verdad y la justicia.
- El ser humano como parte de una sociedad, comprometido en el cumplimiento de las normas y leyes del estado.
- El ser humano, como el individuo que aprende, que permite a la educación generar un crecimiento cognitivo, emocional y espiritual, capaz de reflexionar y actuar de acuerdo con sus principios

Fundamento Pedagógico

La característica de los Institutos Técnicos y Tecnológicos es que dentro de su oferta académica en su mayoría son carreras Técnicas, debido a la aplicación de estas en las actividades económicas y laborales, los graduados deben desarrollar competencias específicas de carácter cognitivo, actitudinal y principalmente procedimentales puesto que ejecutan actividades que demandan de habilidades motoras de precisión y uso adecuado de máquinas y herramientas.

Por lo mencionado se sostiene la teoría constructivista con enfoque por competencias como los manifiesta Tünnermann “el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano” (2011, p.26), debido a que cada individuo observa la

realidad de una manera diferente, la descifra según su experiencia la ordena y le da sentido.

Hernandez (1997) indica que es importante adaptar estrategias en el proceso de enseñanza para poder atender los diferentes ritmos de trabajo de cada estudiante, el docente también ofrece información con respecto a lo que requiere su alumno para que este desarrolle mayor interés en conseguir sus metas, el alumno debe sentirse libre de intervenir, participar, debatir, experimentar y confrontar las ideas, con su profesor.

Dentro de la concepción pedagógica se toma en consideración la andragogía debido a que se la considera como una disciplina de la formación orientada a la enseñanza de personas adultas caracterizándose por la flexibilización de procesos; Machado (2018) declara que este modelo andragógico tiene la característica de ser participativo puesto que propone actividades interactivas en donde el estudiante es el constructor de su conocimiento, este proceso se da horizontalmente ya que el docente es un guía del proceso de enseñanza y también reúne aspectos similares con las personas de su nivel de adultez o maduras.

Proceso de la enseñanza – aprendizaje.

Molins y Vidiella (2018) Indican que en este proceso se identifica al sujeto que aprende como centro de la formación, además, se encuentra el docente quien está capacitado para enseñar lo que el otro quiere aprender. El educador debe propiciar en los alumnos el progreso de actitudes, valores, destrezas, conocimientos y conductas que los lleven a revelarse plenamente dentro de su área de formación; partiendo desde el fundamento pedagógico que aplica el paradigma constructivista con enfoque por competencias y apoyado en la teoría andragógica, las actividades formativas van direccionadas a consolidar aprendizajes significativos donde el estudiante y docente son responsables de la construcción del conocimiento. Cabe indicar que el aprendizaje se logra con actividades planificadas que consigan atraer la atención del estudiante y establezcan una reflexión sobre el conocimiento generado.

El docente como pilar en el proceso de enseñanza.

El docente es el promotor de la enseñanza, el promueve y ejecuta las actividades educativas dentro del aula, por lo tanto, es la figura de la cual los estudiantes toman el modelo de participación, respeto, trabajo, honradez, responsabilidad y la práctica de valores, este debe ser el interesado permanente en adquirir nuevos conocimientos y

nuevas estrategias de enseñanza, su capacidad de adaptación al cambio debe ser sólida puesto que sus conceptos e ideas deben ir al ritmo de la sociedad y la globalización del conocimiento.

También debe ser quien incentive el interés por la investigación e innovación, la vinculación del trabajo del aula articulado con la sociedad debe ser su propiedad y así permitir a sus estudiantes conozcan las necesidades de su alrededor. Ramirez et. al. (2006) aduce que los docentes “son maestros y su deber es iluminar a las personas con el conocimiento para que de esta manera puedan mirar la realidad desde otra perspectiva”.

El estudiante como parte del proceso de aprendizaje.

Los procesos no se llevan a cabo si no hay estudiantes, por tanto, todo el trabajo de las instituciones educativas gira en torno de sus educandos; es importante indicar que la educación Técnica en Ecuador es un puntal importante para el desarrollo de la economía y sociedad, puesto que su objetivo es forjar mano de obra idónea y de esta manera apoyar el cambio de la matriz productiva, Tomacelli (2018) asegura que, los estudiantes que optan por la educación Técnica y Tecnológica en su mayoría son de escasos recursos económicos ya que estos buscan asegurar ingresos y trabajo estable en el menor tiempo.

Generación de Competencias

El término competencia se origina en los países llamados industrializados, con el propósito de articular la educación con la industria y su propósito es obtener mano de obra calificada así lo señala Toepper et al. (2021) El propósito de Competencia Profesional se fortalece como una opción atractiva para incentivar la formación en una dirección que conjugue las necesidades de las personas, la empresa y la comunidad.

La planificación académica es el punto clave para lograr la generación de las competencias, esta planificación debe estar estructurada de manera que esta propicie la obtención de nuevas habilidades en los estudiantes y para esto se aplican trabajos prácticos colaborativos, cooperativos, clases inversas, planteamiento de casos problémicos con el fin de que el estudiante experimente situaciones reales en los equipos didácticos del establecimiento educativo.

Investigación.

El artículo 72 del Reglamento de Régimen Académico (RRA) indica que tipo de investigación es el que se va a efectuar en los Institutos Técnicos y Tecnológicos de país;

el modelo propende fortalecer la investigación en docentes y estudiantes impulsando la creación, adaptación, mejoramiento y desarrollo de innovaciones Tecnológicas en las diferentes áreas de producción (Consejo de Educación Superior, 2019).

Rubio (2018) enfatiza sobre los proyectos de investigación que se desarrollen deben estar apegados a las líneas de investigación establecidas en cada uno de los Institutos y esta producción científica se debe socializar a los integrantes de los establecimientos de educación Técnica, también a la sociedad haciendo uso de los medios de divulgación científica.

Vinculación con la comunidad

La normativa expedida para las instituciones de educación determina que se deben desarrollar planes y proyectos relacionados a la vinculación con la sociedad. Estos proyectos permiten a los estudiantes conocer la realidad de su entorno y ante esto establezca propuestas de cambio dentro de su comunidad, en el artículo 82 del RRA manifiesta que los establecimientos de educación superior deberán implementar un plan de vinculación con la sociedad. que garantice la relación de las tres funciones sustantivas de la educación superior (Freddy y Crespo, 2018).

Prácticas preprofesionales.

Estas actividades se desarrollan de una manera similar a la vinculación con la comunidad, a diferencia que las prácticas se llevan a cabo por medio de convenios que se establecen entre las instituciones con la empresa pública y privada. El artículo 89 del RRA, indica que las prácticas preprofesionales, es en donde el estudiante aplica sus capacidades para lograr obtener conocimientos y generar sus destrezas.

Evaluación

La evaluación es elemento significativo dentro de los procesos de formación, ayuda a determinar el nivel de conocimientos, actitudes y habilidades que han desarrollado los estudiantes. La evaluación es valoración cualitativa o cuantitativa que permite medir el nivel de cumplimiento de habilidades y destrezas establecidas en la programación (Briceño, 2019).

La evaluación es un proceso continuo y ordenado por medio del que se monitorea el rendimiento del estudiante con respecto a la adquisición de conocimiento y desarrollo de destrezas y habilidades, también determina si se deben hacer ajustes en el proceso

educativo y el estudiante puede evidenciar el avance y desarrollo de las diferentes asignaturas (Cuchca et al., 2021).

Ejes estratégicos del modelo educativo

Interculturalidad

La riqueza cultural del Ecuador es diversa, son variadas las culturas y nacionalidades que están asentadas en el territorio nacional. Hace algunos años estas comunidades estaban consideradas como pueblos históricamente excluidos. Estos no se consideraron importantes dentro de los programas de desarrollo establecidos por los gobiernos ya que las políticas de inclusión no se aplicaban de manera efectiva. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) menciona que “muchos elementos derivados de los saberes de los pueblos indígenas y afrodescendientes son de interés para las sociedades nacionales” (2016, p155).

El eje intercultural tiene la finalidad de proponer una educación amparada en los derechos de igualdad, en donde todos somos personas con los mismos derechos y obligaciones sin distinción de etnia, raza o credo (Mantilla et al., 2022).

Calidad y Acreditación.

La calidad y la excelencia dan valor a los procesos de formación, por medio de los indicadores de calidad establecidos por el CACES, este ente regulador garantiza la calidad de la educación de nivel superior; esta a su vez se relaciona con el entorno de los establecimientos de educación, dicho de otra manera, la educación debe ser pertinente con el medio en el que se desarrolla (Castro y Otero, 2017). Debido a este particular el perfil profesional de salida debe estar enfocado efectivamente a dar respuesta a las dificultades sociales y de producción que estén relacionados al campo de acción de cada carrera (Otero-Potosi et al., 2018).

Innovación.

El perfeccionamiento Tecnológico va generando cambios permanentemente, se generan nuevas Tecnologías y nuevos desarrollos técnicos, esto da paso a que el conocimiento en el aula también vaya actualizándose y también se generen nuevas alternativas de enseñanza, los cambios Tecnológicos permiten también que el estudiante pase de una educación memorística a plantear alternativas de innovación y desarrollo Tecnológico estableciendo nuevas formas de producción que permitan generar nuevas áreas de trabajo (Estrada y Calderón, 2021).

Transformar el comportamiento del estudiante por medio de los procesos enseñanza es un desafío para quienes están encargados de su formación, procurar que el estudiante deje de ser únicamente un receptor y se vuelva generador de propuestas y de su conocimiento, que sea capaz de auto educarse y también sea capaz de acceder al origen de la información en cualquier momento y desde cualquier lugar, en la innovación educativa el primer elemento involucrado es el docente, es el sujeto central que promueve la enseñanza, por tanto, es una persona racional, capacitado, capaz de dominar las nuevas tecnologías y llevar a los estudiantes a alcanzar un alto grado de responsabilidad social (De Jesús et al., 2020).

Sustentabilidad

La sustentabilidad plantea la reflexión que la sociedad está compuesta por varios actores y que todos ellos tienen sus propias culturas y costumbres, pero entre estos se debe encontrar el equilibrio para convivir. Al respecto una de las definiciones más conocidas de tal concepto es “la facultad de lograr un crecimiento económico que subsista en el tiempo, conservando a la par los sistemas naturales y generando una calidad de vida adecuada para las personas” (Fernández y Gutiérrez, 2013).

La explotación de los recursos en las últimas décadas es evidente, debido al inclemente propósito mercantilista de ampliar los capitales de las empresas transnacionales. La producción que promueve, este modelo propicia los procesos que estén articulados a la conservación de los recursos y su recuperación.

Pertinencia.

Una educación pertinente es la que responde a las necesidades del entorno y que cumple con lineamientos establecidos por las instituciones que regulan y aseguran la calidad educativa, los perfiles profesionales de cada una de las carreras establecidos en la oferta académica se articulan con los sectores generadores de economía y comercio de la zona de influencia, de igual manera las carreras corresponden a la necesidad de los bachilleres que optan por la educación Técnica (Rojas, 2015).

Conectividad.

La globalización por medio del uso de las TIC's ha dado pasos agigantados puesto que estas tecnologías permiten que la información sea difundida fácilmente sin importar tiempo y espacio (Corona et al., 2017). Para el uso de la tecnología, docentes y estudiantes han debido desarrollar nuevas competencias gracias a las aplicaciones que

día a día van evolucionando y estas se pueden utilizar en diferentes ámbitos de la educación.

En las carreras Técnicas y Tecnológicas dentro de sus particularidades utilizan equipos que cumplen diversas actividades y estos en su mayoría utilizan sistemas informáticos como medios de almacenamiento de información, como también se los usa como herramientas de análisis y diagnóstico, estos necesitan realizar actualizaciones de su software permanentemente (Velandia et al., 2018).

Emprendimiento

Este apartado trata sobre la generación de ideas y negocios que establezcan nuevos puestos de trabajo, esta experiencia surge desde las aulas mediante las propuestas hechas por los estudiantes mediante las actividades desarrolladas en los talleres, laboratorios (Alvear y Tamayo, 2018); estas ideas de nuevos negocios permiten a los estudiantes fortalecer su perfil profesional adicionando competencias de negociación, innovación y administración de tiempo y recursos.

CONCLUSIONES

- En el periodo 2016-2018 en las encuestas realizadas por parte de SENESCYT a diferentes empresas a nivel nacional, se concluyó, que se requieren Tecnólogos que corresponden a los perfiles establecidos.
- El enfoque socio-constructivista es el que se ajusta a la realidad laboral y social del entorno nacional, puesto que por medio de este el discente puede formar las competencias que responda a su entorno.
- Este modelo articula el criterio de pertinencia, currículo y docencia, por medio de los estándares establecidos en modelo de evaluación institucional, también por las particularidades que presenta el enfoque socio-constructivista, el que permite una formación horizontal en donde el docente y estudiante se encuentran en un mismo nivel y no se determina una jerarquía, la pertinencia.

LISTA DE REFERENCIAS

- Abreu, J. L. (2014). El Método de la Investigación Research Method. Daena: International Journal of Good Conscience, 9(3), 195–204.
- Alvear, R. F. H., & Tamayo, E. F. S. (2018). El emprendimiento dentro de las mallas curriculares en las facultades de administración de la ciudad de Quito. Un estudio

- exploratorio de la realidad académica actual. *INNOVA Research Journal*, 3(8), 127–139. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n8.2018.709>
- Bernate, J., & Vargas, J. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. 26, 141–154. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146010>
- Briceño, A. (2019, October 18). La evaluación en el proceso de aprendizaje | Revista Torreón Universitario. <https://revistatorreonuniversitario.unan.edu.ni/index.php/torreon/article/view/262/389>
- Castro Perugachi, F. I., & Otero Potosi, S. A. (2017). Modelo de gestión educativa (DECAL). Memorias Del Tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por Una Educación Inclusiva: Con Todos y Para El Bien de Todos, 2017, ISBN 978-9942-17-027-9, Págs. 2605-2612, 2605–2612. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7210492&info=resumen&idioma=SPA>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016, January). Pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina y el Caribe: información sociodemográfica para políticas y programas. Pueblos Indígenas y Afrodescendientes de América Latina y El Caribe: Información Sociodemográfica Para Políticas y Programas, 2–596. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4108/S2006017_es.pdf
- Consejo de Educación Superior. (2019). Reglamento de Régimen Académico. https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf
- Corona Flores, C., González Hernández, A., & Negrete Salazar, L. A. (2017). La globalización y las TIC: El acceso a la web y el uso de la Información para la elaboración de trabajos académicos en estudiantes del Centro Universitario de los Valles (CUValles), de la Universidad de Guadalajara, México. *Innovación Docente y Uso de Las TIC En Eduación: CD-ROM*, 2017, ISBN 9788497479707, Pág. 32, 32. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6227109>
- Cuchca, M., Trujillo, S., & Pedro, B. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512590>

- de Jesús, J., Osmil, E., Barrios, G., & Salvador, E. (2020). Responsabilidad social del estudiante universitario en El Salvador: género y territorio. *Revista de Ciencias Sociales*, ISSN-e 1315-9518, Vol. 26, No. Extra 2, 2020, Págs. 426-441, 26(2), 426–441.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599955&info=resumen&idioma=ENG>
- Delgado, J. C. S., & Alvarado, M. A. C. (2016). PROPUESTA METODOLÓGICA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE PARA INNOVAR LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *InterSedes*, 17(36). <https://doi.org/10.15517/ISUCR.V17I36.27100>
- Elizalde, M. L. M. (2022). La relación entre la inclusión, la equidad y la responsabilidad social: desafíos para la Educación Superior en México. *Polyphōnía. Revista de Educación Inclusiva / Polyphōnía. Journal of Inclusive Education*, 5(2), 208–235.
<http://www.revista.celei.cl/index.php/PREI/article/view/409>
- Fernández, L., & Gutiérrez, M. (2013). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones. *Información Tecnológica*, 24, 121–130.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642013000200013>
- Freddy, S., & Crespo, G. (2018). Importancia de las prácticas pre profesionales para los estudiantes de Educación Superior en la Universidad de Guayaquil. *INNOVA Research Journal*, ISSN-e 2477-9024, Vol. 3, No. 8, 2018, Págs. 14-26, 3(8), 14–26.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6778218&info=resumen&idioma=SPA>
- Gárnica Estrada, E., & Franco Calderón, J. A. (2021). Gestión de la innovación en las instituciones de educación superior (IES). *Signos*.
<https://doi.org/10.15332/24631140.6338>
- Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., & Castro Molina, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO: Revista Científica de La Investigación y El Conocimiento*, ISSN-e 2588-073X, Vol. 4, No. 3, 2020, Págs. 163-173, 4(3), 163–173.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Ioshinobu, N. (2020). La convergencia de las enseñanzas artísticas superiores en el marco del Espacio Europeo e Iberoamericano de Educación Superior. Consideraciones sobre el tema. *Conference Proceedings CIVAE 2020*, 2020, ISBN 978-84-09-22970-

- 3, Págs. 89-92, 89–92.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8093104&info=resumen&idioma=ENG>
- Luque Moya, G., & Luque Moya, G. (2020). La creatividad en el sistema educativo actual de Corea del Sur. Reflexión comparada desde la filosofía de John Dewey. *Estudios de Asia y África*, 55(3), 459–479. <https://doi.org/10.24201/EAA.V55I3.2516>
- Machado G, & José J. (2018). THE ANDRAGOGICAL MODEL: A CONCEPTION EPISTEMIC FOR PROSECUTION IN THE TERRITORIAL COLLEGES STUDIES. www.grupocieg.orgEmail:publicaciones@grupocieg.orgcieg
- Mantilla, J., Mila, F., & Mantilla, B. (2022). LA INTERCULTURALIDAD EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE ACADÉMICOS ECUATORIANOS. *Revista de Ciencias Sociales*, 175(175), 145–157. <https://doi.org/10.15517/RCS.V0I175.52489>
- Millán Núñez-Cortés, J. (2020). COVID-19 por SARS-Cov2 también ha afectado a la Educación Médica. *Educación Médica*, 21(4), 261–264. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2020.06.001>
- Mogrovejo, P. (2017). Valores personales e interpersonales como componentes necesarios en la formación profesional integral de los estudiantes del noveno y décimo ciclo de la Escuela Profesional de Turismo de la Universidad Andina del Cusco 2015-II. In *Universidad Andina del Cusco*. <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/1035>
- Molins, L. L., & Vidiella, M. C. P. (2018). La competencia de aprender a aprender en el marco de la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(2), 59–76. <https://doi.org/10.35362/RIE7823183>
- Monlina Naranjol, J. M., Lavandero García, J., & Hernández Rabell, L. M. (2018). El modelo educativo como fundamento del accionar universitario.: Experiencia de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(2), 151–164. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Otero Potosi, S. A. (2017). Autoevaluación interna del modelo de gestión institucional que aplica el Instituto Superior Tecnológico 17 de Julio para mejorar la calidad educativa como directriz de acreditación institucional [Universidad Técnica del Norte]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7042>

- Otero-Potosi, S., Guerrero-Cabezas, M., Pozo-Castillo, F., Dávila-Cevallos, F., & Benítez-Pereira, H. (2018). PROCESO DE ACREDITACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO 17 DE JULIO APLICANDO MODELO DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL PROPUESTO POR CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR HACIA LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DEL ECUADOR. In R. Lomas & C. Trujillo (Eds.), *II Seminario Internacional de Ciencia, Naturaleza y Turismo para fortalecer la Ruta del Qhapag Ñan Zona Norte* (1st ed., Vol. 1, pp. 232–244). Editorial Universitaria UTN. https://www.researchgate.net/publication/330142844_PROCESO_DE_ACREDITACION_DEL_INSTITUTO_SUPERIOR_TECNOLOGICO_17_DE_JULIO_APLICANDO_MODELO_DE_EVALUACION_INSTITUCIONAL_PROPUESTO_POR_CONSEJO_DE_EVALUACION_ACREDITACION_Y_ASEGURAMIENTO_DE_LA_CALIDAD_DE_LA
- Rojas, J. S. (2015). LA PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ELEMENTOS PARA SU DEBATE. *Eídos*, 8, 48–56. <https://doi.org/10.29019/EIDOS.V0I8.124>
- Rubio Gaviria, A. D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación: Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, ISSN 0122-7238, Vol. 23, No. 36, 2021 (Ejemplar Dedicado a: Josefa Tolero de Aguirre), 23(36), 4. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Rubio Gaviria, D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación: Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, ISSN 0122-7238, Vol. 23, No. 36, 2021 (Ejemplar Dedicado a: Josefa Tolero de Aguirre), 23(36), 4. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Rubio, M. I. J. (2018). Participant observation in the ethnographic study of social practices. *Revista Colombiana de Antropología*, 54(1), 121–150. <https://doi.org/10.22380/2539472X.386>
- Toepper, M., Zlatkin-Troitschanskaia, O., & Braunheim, D. (2021). MAPEO DE LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SUS INFLUENCIAS: UN META-ESTUDIO. *Journal of Supranational Policies of Education*, 13(13), 37–61. <https://doi.org/10.15366/JOSPOE2021.13.002>
- Torres Valdés, R. M., Lorenzo Álvarez, C., Ordóñez García, C., Arce Chavez, L., Grao Gil, O., Riquelme-Quiñonero, M.-T., Spairani Berrio, S., & Escabias Lloret, P. (2020). Metodología de resignificación de género en el aula universitaria. Una perspectiva

transdisciplinar según el Syllabus UNESCO-UnitWIN. *Redes de Investigación e Innovación En Docencia Universitaria: Volumen 2020*, 2020, ISBN 978-84-09-20703-9, Págs. 115-126, 2020(9), 115–126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7645691&info=resumen&idioma=SPA>

Tünnermann Bernheim, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, 48, 21–32.

UNESCO. (2019). DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN y ACCIÓN. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97–113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>

Vallejo Chávez, L. M., Samaniego Erazo, F. del rocío, & Buenaño Pesántez, C. V. (2018). Tendencias y desafíos de la Educación Superior en el Ecuador. *Redes de Investigación En Docencia Universitaria: Volumen 2018*, 2018, ISBN 978-84-697-9430-2, Págs. 103-116, 103–116. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6801324&info=resumen&idioma=SPA>

Velandia, L. N. M., Gómez, L. A. P., Piragauta, J. D., Herrera, F. S., Aros, C. G., & Bello, G. P. (2018). El papel de las tic en la transformación de la sociedad. *El Papel de Las Tic En La Transformación de La Sociedad*. <https://doi.org/10.2307/J.CTV11WJDP>