

Implementación de las Unidades Educativas de Producción para fortalecer la formación práctica de los estudiantes del Bachillerato técnico.

Implementing Production High Schools to strengthen the practical training of technical baccalaureate students.

Para citar este trabajo:

Ramírez, J., Reyes, W., Alvarado, B., y Martínez, O., (2025) Implementación de las Unidades Educativas de Producción para fortalecer la formación práctica de los estudiantes del Bachillerato Técnico. *Reincisol*, 4(7), pp. 1845-1871. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1845-1871](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1845-1871)

Autores:

Juan Alberto Ramírez Carrillo

Universidad Bolivariana del Ecuador
Ciudad: Guayaquil, País: Ecuador
Correo Institucional: jaramirez@ube.edu.ec
Orcid <https://orcid.org/0009-0007-1804-5644>

Wilson Reyes Medina

Universidad Bolivariana del Ecuador
Ciudad: Guayaquil, País: Ecuador
Correo Institucional: wreyesm@ube.edu.ec
Orcid <https://orcid.org/0009-0007-6768-7256>

Beatriz Lourdes Alvarado León

Universidad Bolivariana del Ecuador
Ciudad: Guayaquil, País: Ecuador
Correo Institucional: balvaradol@ube.edu.ec
Orcid <https://orcid.org/0000-0002-7181-8673>

Odette Martínez Pérez

Universidad Bolivariana del Ecuador
Ciudad: Guayaquil, País: Ecuador
Correo Institucional: omartinezp@ube.edu.ec
Orcid <https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>

RECIBIDO: 01 enero 2025 **ACEPTADO:** 28 febrero 2025 **PUBLICADO:** 31 marzo 2025

RESUMEN

La siguiente investigación tuvo como finalidad elaborar una guía metodológica donde se estableció las etapas, procesos y procedimientos para direccionar a docentes y directivos en la implementación de una Unidad Educativa de Producción, como instrumento esencial para fortalecer la formación práctica en las instituciones educativas que ofertan Bachillerato Técnico en el Ecuador. La metodología que se aplicó en el presente estudio es la de investigación básica, con un enfoque exploratorio y explicativo, buscando fuentes disponibles en la web, contenidos de revistas actualizadas, opiniones de expertos y estudiantes inmersos en el área técnica; de la misma forma, para la recolección de los datos se utilizó el método mixto, donde la parte cuantitativa (encuesta) se realizó a 19 estudiantes de tercero de bachillerato de la figura profesional Instalaciones, equipos y máquinas eléctricas; mientras que, el análisis cualitativo (entrevista) se realizó a 4 docentes del área técnica de la Unidad Educativa “El Oro”. Los docentes coincidieron que esta estrategia didáctica fortalece varios aspectos en el aprendizaje significativo de los estudiantes, permitiendo el desarrollo de competencias técnicas y emprendedoras que facilitan la inserción laboral; así mismo, los alumnos tienen un alto nivel y se sienten satisfechos con la formación práctica en áreas específicas, como resultado de una planificación curricular adaptable y flexible a situaciones reales de trabajo. En conclusión, la Unidades Educativas de Producción es una estrategia educativa que promueve la formación teórico-práctica en los estudiantes del Bachillerato Técnico, mejora la empleabilidad, el emprendimiento, la vinculación con el sector productivo.

Palabras claves: Unidades educativas de Producción (UEP); Bachillerato Técnico (BT); formación práctica.

ABSTRACT

The purpose of the following research was to develop a methodological guide that establishes the stages, processes, and procedures to guide teachers and school administrators in implementing an Educational Unit of Production. This type of institution can serve as an essential tool to strengthen practical training in educational institutions that offer technical high school programs in Ecuador. The methodology applied was basic research, with an exploratory and explanatory approach. It involved searching for available sources on the web, reviewing updated journal content, and gathering opinions from experts and students engaged in the technical field. Similarly, a mixed-method approach was used for data collection. The quantitative component (a survey) was conducted with 19 third-year technical high school students specializing in Electrical Installations, Equipment, and Machines. Meanwhile, the qualitative analysis (an interview) involved four technical teachers from "El Oro" high school. The teachers agreed that this didactic strategy strengthens various aspects of students' meaningful learning, enabling the development of technical and entrepreneurial skills that facilitate job placement. Likewise, students demonstrated a high level of satisfaction with their practical training in specific areas due to a curriculum that is adaptable and flexible to real-world work situations. In conclusion, Educational Units of Production are an educational strategy that promotes theoretical and practical training for Technical High School students, enhances employability and entrepreneurship, and fosters connections with the productive sector.

Keywords: Production Educational Units (UEP), technical baccalaureate (BT), practical training.

INTRODUCCIÓN

Los jóvenes en América latina, son considerados como una fuente potencial, por su mano de obra para la producción, el desarrollo y el crecimiento económico de un país; pero la desigualdad, la deserción escolar, el entorno familiar, la poca dedicación y la falta de conocimientos, sumados a factores económicos y sociales originados por la pobreza, repercute drásticamente en la calidad y calidez de una educación significativa; en el Ecuador, inherente a esta problemática, se suma la falta de compromiso de los mandatarios de turno, que una vez en el poder, se olvidan de las necesidades básicas del pueblo, como son la salud, la alimentación y el bienestar (Asanza al it. 2023).

Así pues, la educación técnica del país juega un papel fundamental para la consolidación de las habilidades prácticas de los estudiantes, mediante la implementación de proyectos productivos como estrategia pedagógica que permite involucrar a los jóvenes en emprendimientos laborales reales; demostrando con ello, las competencias adquiridas en el aula; consolidando con ello el objetivo de la educación, que es formar a personas para que estén preparadas y puedan enfrentarse a los retos que se le presentan en la vida (Chamorro & Cuesta, 2023). Sin embargo, el problema que enfrenta la educación técnica es que los bachilleres no han desarrollado las habilidades y competencias laborales en su totalidad y en ciertos casos, les resulta difícil tener oportunidades para demostrar las habilidades desarrolladas en la vida cotidiana; es allí donde las Unidades Educativas de Producción (UEP) al ejemplificar espacios de aprendizajes que se asemejan a un entorno laboral real, ya sea en la producción de algún bien o prestación de servicios profesionales, proporcionarán competencias que estén acorde a la demanda laboral actual en el Ecuador.

Es imperante el papel de las UEP en las instituciones técnicas, porque tiene varios beneficios en la formación educativa de los jóvenes bachilleres; incentivar el espíritu innovador y emprendedor de los jóvenes (Riofrío & Salinas, 2024). Esta estrategia pedagógica empresarial propicia el pensamiento crítico, la reflexión y el emprendimiento en los estudiantes, favoreciendo la igualdad de oportunidades en el ámbito laboral, permitiendo que los jóvenes fortalezcan y desarrollen las competencias laborales técnicas.

La siguiente investigación pretende fortalecer los procedimientos y procesos que se requieren para la implementación de una UEP en las Instituciones Educativas (IE) que ofertan Bachillerato Técnico (BT), teniendo en cuenta los múltiples factores que influyen en la consolidación de esta estrategia educativa. El objetivo general del estudio fue determinar los procesos y procedimientos mediante una guía metodológica la implementación de la UEP para que los docentes puedan fortalecer la formación práctica de los estudiantes en el bachillerato técnico. Para ello se sistematizó la revisión documental sobre las UEP y la formación práctica de los estudiantes en el bachillerato técnico. De la misma forma se identificó el nivel que poseen los estudiantes en la formación práctica de acuerdo a la figura profesional. Se diseñó una guía de implementación de las UEP para el bachillerato técnico y finalmente se valoró la factibilidad de aplicación de la guía en el bachillerato técnico en un tiempo establecido.

La primera escuela de enseñanza llamada “El Protectorado Católico” estuvo a cargo de los Hermanos de las Escuelas Cristianas (La Salle), los padres Salesianos y personas laicas hasta 1926. Luego por la necesidad de formar personas capacitadas para ejecutar actividades en el campo laboral, se crea en 1927, la escuela de artes y oficios, en esta se enfatizó además de la educación general, la educación industrial, cuyo objetivo se encaminaba a capacitar a los estudiantes para enfrentarse al campo laboral, consolidando el principio de la educación técnica en el Ecuador (Mantilla, 2022).

El bachillerato técnico inicia en 1957 cuando se promueve el Plan de Organización y Estudios para los colegios de educación secundaria; desde entonces ha tenido una variedad de cambios que en la figura 1 se detallan.

Figura 1

Línea de tiempo del bachillerato técnico.



Nota. Reformado de Tomaselli A. (2018). La educación técnica en el Ecuador. El perfil de sus usuarios y sus efectos.

En un principio, la educación estaba enfocada en obtener un título universitario, dejando a un lado el aprendizaje formal, cuyo método de aprendizaje es fundamental y necesario para el desarrollo personal de los jóvenes; es aquí, donde la educación técnica, juega un papel crucial, que rompe esta tendencia educativa y además proporciona que los jóvenes a más temprana edad adquieran las habilidades necesarias para incorporarse al mundo laboral, favoreciendo el desarrollo y la trayectoria hacia la educación superior y a la vez incrementa el desarrollo de la comunidad (Mineduc, 2021).

Según Tomaselli Andrés (2018), menciona que, en 1979 se consideró al bachillerato técnico como una alternativa viable, al relacionar la educación tradicional con la práctica y así, obtener profesionales técnicos a corto tiempo e incorporarlos de manera inmediata al ambiente laboral. En un principio este modelo educativo buscaba cabida en los pueblos rurales a nivel nacional, con mayor preferencia en las comunidades indígenas. Es importante aclarar que estadísticamente, los egresados del bachillerato tenían más oportunidades de empleo, pero con muy bajos ingresos; la educación técnica repercute de manera positiva en el empleo de las personas.

El sistema económico del Ecuador para los jóvenes estudiantes del bachillerato técnico (BT), que una vez egresados del colegio carecen de oportunidades para trabajar o se encuentra con un condicional de hasta 5 años de experiencia; del mismo modo, los jóvenes que no estudiaron pueden presentar las mismas oportunidades y competencias que fueron adquiridas por necesidad; por otro lado, se observa el deterioro de los recursos didácticos y tecnológicos, el poco interés para motivar y capacitar a los docentes, la baja inversión económica y la falta de cultura emprendedora ocasionan en el país brechas económicas considerables (Salazar J. & Carvajal M., 2023).

Según Mineduc (2021), manifiesta que las UEP es una estructura organizativa para que los estudiantes adquieran habilidades y competencias mediante la participación en la producción y comercialización de bienes y/o servicios, permitiendo que el colegio actúe como empresa, con retorno económico, auto sostenible y que, al mismo tiempo, provoque impacto positivo en el medio ambiente

y en la sociedad. En cuanto a la descripción de las UEP, es importante referir que muchas instituciones que ofertan bachillerato técnico, con el fin de promover la formación práctica de los estudiantes, desarrollaron exitosamente proyectos productivos que, consolidan las capacidades laborales de estos jóvenes; creando con ello, un espacio propicio para la implementación de las UEP como estrategia didáctica productiva y definida como una estructura organizativa ejecutada para desarrollar una formación integral de los educandos, dentro de un entorno de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios, asociadas a la oferta formativa de una institución educativa que imparte bachillerato técnico (Villarreal, 2016).

Nebot & Cisneros (2008), mencionan que en 1987 se reglamentaron las UEP, según el registro oficial 760 de 31 de agosto de 1987; meses después se realizó una nueva modificación emitida según el Acuerdo Ministerial No. 157 de 13 de abril de 1989. En ese tiempo la UEP se planificó como una estrategia pedagógica innovadora implementada solo para los colegios pilotos en educación técnica. Una vez elaborados, aprobados y publicados los lineamientos; el 22 de abril de 1991 se emitió el Decreto No. 2359 que hace reformas al Reglamento General de la Ley de Educación, para que las UEP se organicen en los diferentes niveles del sistema educativo.

En el reglamento de las UEP, aprobado por Acuerdo Ministerial No. 539, en fecha 30 de octubre de 2006, se estructuró básicamente en generar la aplicación el reglamento de las UEP, (Nebot & Cisneros, 2008). La Ley de Educación Intercultural de enero del 2011 y en el art. 37 del reglamento de la LOEI, señalan que, todos los colegios que ofertan bachillerato técnico pueden funcionar como UEP de bienes y servicios. Los beneficios económicos a través de la UEP deben ser invertidos como recursos de autogestión de la misma institución educativa (Villarreal, 2016).

Peña & Tenorio (2013), manifiestan que las UEP son una iniciativa del Ministerio de Educación y Cultura que exige a todos los colegios técnicos funcionar con la implementación de un proyecto de inversión empresarial. Para cumplir con este propósito la institución educativa debe realizar un estudio de mercado, técnico, económico-financiero, de riesgos e impacto que le permitirá visualizar el tipo de producto a servicio que ofertará. Tomando en cuenta esta estrategia pedagógica

empresarial en la que se integra la educación y el proceso productivo, y considerando la viabilidad económica y financiera, de riesgos e impactos, se transforma el colegio técnico industrial “Fausto Molina” en una UEP.

Por otro lado; los Proyectos Didácticos Productivos (PDP) en el bachillerato técnico, se convierten en una herramienta fundamental para la formación práctica y el desarrollo de las competencias laborales en los estudiantes. En este sentido, los jóvenes se ven involucrados en escenarios laborales reales inculcando con ello, su espíritu emprendedor o generador de su propio empleo (Villarreal. 2016). De la misma manera se define a los PDP, como una estrategia educativa eficaz para relacionar y consolidar los conocimientos prácticos y teóricos en los estudiantes del bachillerato técnico; en este tipo de educación, los jóvenes no sólo adquieren estos conocimientos; sino también, la capacidad de analizar y pensar de manera crítica (Villacis & Guerrero, 2023).

Según los registros administrativos, periodo escolar 2021-2022, de 3,714 colegios en el Ecuador, el 40,5% (1504) que ofertan bachillerato técnico, de los cuales 72,94% (1097) son fiscales, 6,91% (104) fiscomisional, 0,80% (12) municipal y 19,35% (291) privada. En donde la educación técnica fiscal presenta el mayor sostenimiento de educación técnica a nivel nacional (Mineduc, 2022). Actualmente los jóvenes carecen de un empleo formal puesto que los conocimientos necesarios son limitados para ejecutarlos y optan por el empleo informal, aquí es donde la educación técnica y profesional debe enfrentarse a grandes desafíos relacionados con el desarrollo de habilidades y competencias laborales que permiten a los estudiantes adaptarse a los nuevos cambios tecnológicos y a las diferentes formas de trabajo; Además, existe la necesidad de acoplar nuevas tecnologías como la inteligencia artificial que pueden aportar ideas innovadoras; así como también problemas relacionados con la ética.

Uno de los principales desafíos en la educación técnica profesional en el Ecuador, es aumentar las oportunidades de empleo en los jóvenes, pero para ello, se requieren cambios en la parte cultural, social y económica que van desde la capacitación de los docentes hasta la adicción de los estudiantes tanto a sustancias psicoactivas hasta el uso inadecuada de aparatos electrónicos como Tablet, celulares y ordenadores entre otros (Gagliardi, 2022).

A lo largo de la historia se ha tratado de implementar un modelo idóneo que permita evaluar las competencias laborales en los estudiantes; sin embargo, han existido innumerables dificultades que han evitado establecer un instrumento que articule el conocimiento teórico-práctico y que a la vez valore el desarrollo de competencias laborales y la formación práctica en los estudiantes del bachillerato técnico; de igual manera, la medición de las habilidades y competencias en los estudiantes, se viene implementando desde el 2020 con los proyectos demostrativos, que integran los conocimientos mediante el saber, saber ser y el saber hacer. (Mantilla, 2022).

Los proyectos son un conjunto de evaluación propicia para el bachillerato técnico, por lo que se requiere de un sistema de evaluación estandarizada que considere todos los elementos del proceso de enseñanza - aprendizaje de la educación técnica en el Ecuador; Por otro lado, la consolidación de estos procesos de evaluación en el BT, han presentado otras dificultades relacionadas con la falta de infraestructura, equipamiento y material didáctico, con esta problemática se aumentará la brecha entre el objetivo de la educación técnica y el desarrollo de las competencias laborales (Mantilla, 2022).

En el estudio específico de la variable independiente, se estructuró cuatro dimensiones que permitirá conectar la teoría con hechos observables y medibles. La primera dimensión hace referencia a la estrategia pedagógica empresarial eficaz y define que las UEP gracias a la integración de procesos pedagógicos con prácticas empresariales, pueden considerarse como una herramienta innovadora y eficaz en el ámbito educativo; ya que nos permite mejorar la formación técnica y profesional del estudiantado; así como también, la vinculación en el sector empresarial por su aporte en el desarrollo de las competencias laborales en contextos reales.

La educación y el proceso productivo en las UEP representan una innovación pedagógica en el ámbito técnico de América Latina, siendo su conjuntura principal la teoría y la práctica, preparando a los estudiantes para asumir retos del mercado laboral sin dejar de lado el valor económico y social (Burbano, et al. 2024). En este contexto Ramírez Suarez (2022), visualiza que gracias a la educación existirá aumento en las plazas de trabajo, generando empleos y por ende reduciría la pobreza en una región. Por tal motivo en una UEP con la creación de los PDP, reforzará la inmersión de la educación en procesos lucrativos.

En el análisis de las dimensiones se ha considerado que los tipos de viabilidad que pudieran existir como los son: económica, financiera, de riesgos, impactos para esta estrategia pedagógica; las UEP, son fundamentales estudiarlas antes de implementar la UEP en una institución educativa técnica. En el mismo contexto, las UEP pueden también ser un centro de distintos servicios o productos que mejoraran la economía financiera de una institución educativa; sin embargo, como en toda empresa, existen riesgos que podrían convertirse en debilidades que, de no ser tomadas en cuenta, pudieran afectar en la sustentabilidad del proyecto.

Por lo que se refiere a la variable dependiente: la formación práctica de los estudiantes del bachillerato técnico se ha identificado dimensiones relacionadas al currículo formado en competencias laborales. Este modelo busca implementarse con la finalidad de articular la educación con respecto a la demanda laboral actual. Sin embargo, existen dificultades en la aplicación en los establecimientos educativos, aun existiendo marco normativo y conceptual, según (Díaz Carrascal y Gutiérrez González, 2023).

Según Cedeño (2024), la planificación curricular empleada en el país implica tres niveles: macro, meso y micro curricular. En el nivel macro se dan lineamientos generales; en el nivel meso, se adaptan los lineamientos a un contexto específico de la institución considerando factores culturales y sociales; finalmente en el nivel micro, se diseña por parte de los docentes, estrategias y evaluaciones de acuerdo con las necesidades de cada estudiante (Mineduc, 2016). Según Delors (1994), manifiesta que el desarrollo de una educación integral está consolidado en cuatro pilares que se detallan a continuación: a) el saber; está ligada a la adquisición de instrumentos y comprensión de su funcionamiento; b) el saber hacer, se relaciona con la habilidad de desarrollar una acción; c) el saber ser para trabajar en equipo y actuar eficientemente una actividad.

Las habilidades técnicas son de suma importancia en la práctica permiten la ejecución de tareas relacionando el conocimiento con la experiencia del saber hacer ejecutando métodos, procesos y procedimientos específicos de acuerdo con los aprendizajes adquiridos en un área determinada (Oviedo & González, 2016). El bachillerato técnico en el país se encuentra enfocado en la formación teórico – práctica, y está orientada al desarrollo de las competencias profesionales. Las competencias adquiridas están siendo implementadas no solo en lo académico;

sino que también, para iniciar actividades productivas mediante la inserción laboral o en el desarrollo de futuros emprendimientos.

Las competencias laborales están distribuidas en tres grandes niveles; en primer lugar, las habilidades que se desarrollan durante la vida relacionado con lo que se puede enseñar “el saber”; en segundo lugar, el conocimiento adquirido durante el aprendizaje y que hace referencia al saber hacer; mientras que el tercer nivel “saber actuar” se refiere a la participación o desempeño que un individuo tiene al enseñar, investigar o planificar actividades de formación. En este sentido el saber hacer es una competencia desarrollada en la formación técnica profesional al relacionar lo cognitivo gestionado con la aplicación técnica (Roegiers, 2016). El bachillerato técnico tiene como finalidad, incrementar las habilidades y competencias laborales en los estudiantes y a la vez, proporcionar las destrezas necesarias para enfrentarse a problemas reales en el campo laboral (Espíndola & Cordero, 2022).

La educación por competencias; es una metodología utilizada en la educación del siglo XXI con un alto nivel de eficiencia; esta estrategia permite que los conocimientos obtenidos en la escuela se utilicen con normalidad en actividades habituales, ya sea de forma personal o en el trabajo (Mineduc, 2023). Los cambios de los últimos tiempos, hicieron que las habilidades comunes perdieran su importancia, obligando a los empleados a capacitarse en nuevos campos con actitudes innovadoras y conocimientos digitales indispensables para participar de manera profesional (Salma et al, 2022)

Por otra parte, la vinculación que existe entre la teoría y la práctica, conjuga la aplicación de lo teórico en contextos reales, ya que solo así los estudiantes podrán aumentar su capacidad de análisis y por ende solucionar problemas en contextos reales. Es importante recalcar que el aprendizaje activo ha ganado terreno en la educación contemporánea, además de convertirse en una fuente de atención por parte de investigadores y docentes que notan su eficacia y beneficios a la comunidad educativa, según lo que señala Campozano al it. (2024).

En cuanto al aprendizaje activo, Assens, al it. (2020) se refiere al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), e indica que es una propuesta que está en auge por los docentes de módulos formativos técnicos, ya que promueve la participación de los estudiantes en su propio aprendizaje; es más, profundiza en sus habilidades cognitivas (investigar, construir y evaluar), para un aprendizaje completo y

aplicable al mundo laboral actual. Gallardo et al. (2020), analiza y concluye, mediante una metodología descriptiva con la aplicación de encuestas; que, la formación práctica de los estudiantes juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según Medina & Guzmán (2021), menciona que, la formación práctica de los estudiantes que opten por una figura profesional dentro de la carrera técnica industrial impulsará la creación de microempresas o profesionales con habilidades que les permite ingresar activamente al mundo laboral; contribuyendo con ello, el desarrollo de una comunidad local, regional y nacional.

Finalmente, la formación de los jóvenes estudiantes en la parte conceptual, procedimental y actitudinal, García et al. (2021) destacan que la educación tradicional se basa en la parte conceptual y esto provoca un desinterés total en los jóvenes estudiantes; sin embargo, el plantear una renovación en la educación científica, motivará a ellos a tener un interés y percepción de la educación moderna. Es imperante la posición de los docentes en este tipo de concepción; ya que de ellos dependerá su ejecución. De la misma forma el dar relevancia a las actividades que puedan aportar la creatividad en los estudiantes; tales como, experiencias, estimular el desarrollo científico y tecnológico; conlleva a dar mayor importancia a los contenidos procedimentales, ya que despertará la curiosidad científica, así como también, el interés crítico de los problemas encontrados en el desarrollo, volviéndose un ambiente más motivador para los estudiantes, según lo mencionado por (García et al., 2021).

A lo largo de la historia, se ha tratado de implementar un modelo idóneo que permita evaluar las competencias en los estudiantes de formación técnica; sin embargo, han existido innumerables dificultades que han evitado establecer un instrumento que articule el conocimiento teórico-práctico (Mantilla, 2022). En la misma opinión del autor un modelo de evaluación de competencias relacionado con la formación práctica; actualmente las evaluaciones de los bachilleres suelen centrarse en aspectos más teóricos y por ende no refleja de manera precisa los conocimientos, habilidades y competencias prácticas adquiridas dentro del bachillerato.

La evaluación de los aprendizajes en la formación técnica se ha diseñado con la finalidad de observar, calificar y registrar el desarrollo de los aprendizajes de los

estudiantes. debe considerarse como una parte fundamental en la formación de competencias laborales; ya que nos permite evidenciar el proceso de aprendizaje del estudiante de forma eficiente y continua. (Mineduc, 2024)

MATERIALES Y METODOS

Se utilizó, la metodología de la investigación básica, con un enfoque exploratorio y explicativo, buscando fuentes disponibles en la web, contenidos en revistas científicas; del mismo modo, se tomó en cuenta la opinión de expertos y estudiantes inmersos en la educación técnica con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados. Para la recolección de datos se utilizó el método mixto, con el fin de buscar información precisa mediante datos numéricos se utilizó el enfoque cuantitativo (encuestas) dirigidas a estudiantes; mientras que, para recopilar opiniones, experiencias e interpretaciones del tema, se utilizó el método cualitativo (entrevistas).

La información recolectada para la elaboración de la investigación se realizó mediante una búsqueda tanto en la documentación del Ministerio de Educación; así como en publicaciones actuales de artículos científicos con investigaciones afines a la problemática. En relación con las UEP, se recopiló información histórica, además de las diversas dificultades que ha enfrentado el bachillerato técnico a lo largo del tiempo. Así mismo, se identificó la cantidad y porcentaje de instituciones fiscales, fiscomisionales, municipales y privadas que ofertan educación técnica en el Ecuador. También se analizaron la evolución y cambios que han sufrido las UEP como una estrategia didáctica-productiva diseñada para fortalecer la formación práctica de los estudiantes del bachillerato técnico.

El enfoque de la investigación está dado por el método mixto (Ochoa R. et al, 2020). La población escogida para la investigación se encuentra en la Unidad Educativa “El Oro”. Consta con una planta docente de 83 profesionales en las áreas de bachillerato y básica superior. A continuación, se detallan ciertas características generales de la unidad educativa.

Tabla 1

Características generales de la institución

Nombre de la Institución:	Rector:	Código AMIE:	Zona:
Unidad Educativa “El Oro”	Mgs. Ruperto Valiente Pérez	07H00057	07
Provincia:	Cantón:	Parroquia:	Dirección:
El Oro	Machala	La Providencia	Machala 412 entre 17 de septiembre y Voltaire Medina

Nota. La siguiente tabla muestra datos informativos de la Unidad Educativa.

Se consideró a los estudiantes de tercero de bachillerato de la figura profesional IEME, cuya población está constituida por 70 alumnos; sin embargo, 19 estudiantes fueron tomados como muestra para esta investigación.

En la parte cuantitativa se recopiló y analizó datos numéricos que orientó a los autores a tener cierta convicción en base a los resultados. Igualmente, por el método cualitativo se receptan datos narrativos, que servirá para un análisis deductivo del comportamiento del estudio. En el análisis cuantitativo se estructuraron 18 preguntas tipo encuesta.

Tabla 2

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<u>Independiente:</u> Las Unidades Educativas de Producción	Estrategia pedagógica empresarial eficaz.	Las UEP en el Bachillerato técnico.
	La educación y el proceso productivo.	Proyectos didácticos productivos en la UEP.
	Viabilidad económica y financiera.	UEP autosostenible.
<u>Dependiente:</u> La formación práctica de los estudiantes del	Viabilidad de riesgos y de impactos, espacios de aprendizaje teóricos en procesos técnico-industriales.	Análisis FODA Formación técnica
	Se centra en un currículo formado en competencias, la finalidad es capacitar a jóvenes estudiantes en las áreas específicas.	Planificación curricular

bachillerato técnico	La transmisión del conocimiento no es solo teórica; sino en la aplicación de lo aprendido en situaciones reales. Se basan en contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.	Proyectos prácticos reales. La formación práctica
----------------------	---	--

Nota. Se describen las variables con sus respectivas dimensiones e indicadores

Herramientas utilizadas

La técnica utilizada es una encuesta formada de 18 preguntas con opciones de respuesta en la escala de Likert y proporcionó percepciones de los estudiantes sobre la formación práctica. Se aplicó una entrevista constituida por 8 preguntas, a los 4 docentes del área que ayudó a valorar la factibilidad de la aplicación de una guía metodológica para la implementación de una UEP en el bachillerato técnico, se validó el instrumento mediante el juicio de expertos. En cuanto a la confiabilidad se obtuvo el 0,92 como muy alta confiabilidad.

RESULTADOS

Una vez aplicadas las encuestas a los 19 estudiantes de tercer año de bachillerato de la figura profesional instalaciones, equipos y máquinas eléctricas, se obtuvieron los siguientes gráficos en pastel.

Gráfico 1.

Currículo formado en competencias, en las áreas específicas.



Nota. Se describe mediante un gráfico de pastel los porcentajes obtenidos en cada escala de Likert, en cuanto a la planificación curricular

En el gráfico 1 se muestra los resultados obtenidos en la encuesta, el 79% se interpreta como muy satisfactorio en el manejo de planificación curricular, competencias técnicas y formación en áreas específicas; luego el 16%

correspondiente a satisfactorio; sin embargo, existe un porcentaje del 5% que no está satisfecho de los roles que se aplican en esta dimensión.

Gráfico 2.

Conocimiento teórico - práctico aplicado en situaciones reales.



Nota. Se describen los porcentajes en un diagrama de pastel con relación a proyectos prácticos aplicados en el contexto real.

Se observa que aproximadamente un 47% de los estudiantes se encuentran muy satisfechos con la formación práctica recibida en la institución; un 42% está satisfecho y finalmente, existe un 11% que presenta poca satisfacción en este ámbito.

Gráfico 3.

Dimensión basada en contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.



Nota. Se describen los porcentajes en un diagrama de pastel con relación a la formación práctica en conocimientos, procedimientos y ética.

La gráfica refleja que un 74 % de los estudiantes encuentran muy satisfactorio el proceso de formación en conocimientos, práctica y valores; un 16% está satisfecho con el proceso; sin embargo, existe un 10% que están poco satisfecho, lo que nos orienta a indagar las causas que refleja estos resultados.

Los resultados indican que un gran porcentaje de los estudiantes aplican sus conocimientos en situaciones reales permitiendo desarrollar en ellos las competencias necesarias que les permitirán en el futuro enfrentarse a problemas del entorno laboral.

Tabla 3

Resumen de la entrevista

Preguntas	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
P1. ¿Considera que implementar una guía que evidencie el proceso de formación de una UEP, mejoraría el cumplimiento de la planificación curricular? Si/no. ¿por qué?	Si; mejora el cumplimiento y optimización de la planificación curricular para una mejora continua,	Si; facilitara el proceso de formación de la UEP,	Si, permite generar investigación, prácticas pedagógicas y planificaciones innovadoras.	No, porque lo que hay que elaborar es una planificación basada en las necesidades de la UEP.
P2. ¿Cuáles son las competencias técnicas que los estudiantes de la FIP Instalaciones, equipos y máquinas eléctricas deben de adquirir al momento de obtener el título de bachiller?	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento, manejo de herramientas y equipos. • Instalación, mantenimiento. • Interpretación de planos y diagramas eléctricos • Capacidad de aprendizaje continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar normativas de seguridad. • Operar máquinas y equipos. • Trabajar en equipo. • Resolver problemas técnicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y mantenimiento de máquinas eléctricas y servicios especiales en edificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de herramientas y equipos. • Reparar elementos eléctricos básicos
P3. ¿Implementar una guía en la institución educativa que ayude a la creación de una UEP permitirá que los	Si; la formación acorde al mundo real. Desarrollo de habilidades. Abre	Si, se incentiva el interés de los estudiantes, la formación continua en áreas específicas.	Si, permite fortalecer su aprendizaje procedimental en su especialización.	Si, hay que realizar es un reglamento de UEP que norme los procesos

estudiantes sientan interés de seguir formándose en áreas específicas de su FIP?	oportunidades. Alcanza el máximo potencial.			internos y de planificación.
P4. ¿Considera usted que la implementación de una UEP impulsará a los estudiantes a participar en proyectos prácticos relacionados con su especialidad y adquirir las competencias necesarias para su inserción laboral? Si/no. ¿Por qué?	Si, participan en proyectos prácticos, desarrollan las competencias para mejorar su empleabilidad, enfrentan desafíos del mercado laboral y construyen carreras exitosas.	Si, participan en proyectos concretos que les proporciona herramientas y experiencias y los preparan para una exitosa inserción en el mundo laboral	Si, los estudiantes adquieren habilidades en las prácticas y les gusta más la enseñanza práctica que la teórica.	Si. Pero en algo específico. Siempre es necesario mantener un enfoque integral de la FIP. Por lo tanto, las UEP serían solo un complemento

Preguntas	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
P5. ¿Cómo considera que la implementación de una UEP podría fortalecer las habilidades de los estudiantes para identificar y resolver problemas en situaciones prácticas relacionadas con su entorno laboral?	Fortalecerán habilidades para identificar y resolver problemas, permitirles aplicar sus conocimientos y habilidades, promover el trabajo en equipo y el aprendizaje de la experiencia.	Facilita la resolución de problemas en el ámbito laboral, aplicando conocimientos en situaciones reales, desarrollando el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la autonomía y la adaptación para una inserción laboral exitosa y sostenible.	Les permite aplicar los conocimientos adquiridos de la teoría a la práctica, fortalecen el aprendizaje requerido, inserción laboral. Desarrollar habilidades de resolución de problemas.	Si de acuerdo.

<p>P6. ¿Qué beneficios cree usted que existirán en los valores éticos, formación práctica y el conocimiento teórico de los jóvenes estudiantes del bachillerato técnico, con la implementación de una UEP?</p>	<p>Si, ofrecer un espacio de aprendizaje experiencial, simular un entorno laboral real, preparar a los jóvenes para enfrentar los desafíos del mundo profesional, construir proyectos de vida exitosos</p>	<p>Si, fortalecer su formación práctica, profundizar su conocimiento teórico. mejorar su desempeño académico, se prepara para una inserción laboral más eficiente y ética, aumentando su oportunidad de éxito profesional.</p>	<p>Si, el educando promueve la realización de valores, se debe enseñar sobre la ética y el docente asume ese rol creando un perfil en el estudiante de ser justo, innovador y solidario.</p>	<p>Si, la formación de valores, cooperación, responsabilidad, colaboración y generación de recursos económicos.</p>
<p>P7. ¿Cómo considera que una UEP podría mejorar las competencias prácticas de los estudiantes al enfrentarse a situaciones reales en su campo profesional?</p>	<p>Desarrollar y fomentar el uso de habilidades técnicas y blandas. Promover el aprendizaje experiencial y vincularlos al sector productivo. Simula un aprendizaje orientado al entorno del mundo laboral real.</p>	<p>Mejorar el desarrollo integral, promover valores éticos sólidos, fortaleciendo su formación práctica y profundizando su conocimiento teórico. Además, los preparará para una inserción laboral más eficiente y ética, aumentando sus oportunidades de éxito profesional.</p>	<p>Consolidar sus competencias profesionales, Desarrollar habilidades para resolver problemas, Aprender a adaptarse a nuevas tecnologías y métodos educativos, Promover la innovación en la enseñanza</p>	<p>Se evidencia con la práctica las necesidades del mundo laboral.</p>

Preguntas	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
P8. ¿Cómo considera que la implementación de una UEP puede fomentar en los estudiantes del bachillerato técnico la aplicación de principios éticos en su formación y en el uso de los conocimientos adquiridos? Si/No. ¿Por qué?	Si, al ofrecer un contexto real de trabajo, promover la reflexión y el debate ético, enseñar normas y códigos de ética, fomentar la responsabilidad social y proporcionar modelos a seguir. Ser profesionales éticos y responsables en el campo laboral	Si, al fomentar la aplicación de principios éticos mediante experiencias prácticas, deben actuar con responsabilidad, integridad y respeto. enfrentarse a situaciones reales, desarrollan una conciencia sobre el impacto de sus decisiones en la sociedad y el entorno.	Si, al crear un ambiente de confianza y seguridad, establecer metas claras y desafiantes, proporcionar retroalimentación constructiva, fomentar la participación de los estudiantes y promover la autonomía.	Si, porque con el proceso se experimentan la formación de valores antes mencionados.

Nota. La tabla 3 sintetiza las opiniones de la entrevista aplicada a los docentes del área de IEME

DISCUSIÓN

Los docentes coinciden en que esta estrategia didáctica fortalece varios aspectos en el aprendizaje significativo de los estudiantes, tales como: el mejoramiento de la planificación curricular, el fortalecimiento de la formación práctica en áreas específicas, el desarrollo metacognitivo; entre otros que impulsarán la autonomía y la adaptación para una inserción laboral exitosa y sostenible. En efecto, Mineduc (2021), Gallardo et al. (2020), y Mantilla (2022), concuerdan que las UEP son una estructura organizativa que facilita la formación práctica de los estudiantes, el desarrollo del pensamiento crítico para enfrentar problemas reales en el campo profesional mediante el mejoramiento de sus habilidades y competencias laborales.

En el mismo contexto, Marcillo (2023); manifiesta que una formación práctica es significativa, cuando se vinculan varias disciplinas y teorías tanto constructivistas. Así mismo, Medina & Guzmán (2021), sustentan que la formación práctica está basada en una planificación por competencias, enfocada en crear en el estudiante una actitud emprendedora de acuerdo al manejo de la planificación curricular, competencias técnicas y formación en áreas específicas, el 79% de los estudiantes están muy satisfechos, el 16% están satisfechos y el 6% no están satisfechos. Lo que indica que un alto porcentaje de los estudiantes están satisfechos; a estos resultados, Mineduc (2021), sustenta que la planificación curricular es adaptable y flexible a situaciones y soluciones empleadas en la actualidad. Por otro lado, las competencias técnicas se relacionan con una serie de saberes que una persona adquiere de acuerdo al entorno laboral y social (Espíndola & Cordero, 2022) y que conocimientos obtenidos en la escuela se utilizan en actividades habituales, ya sea de forma personal o en el trabajo (Mineduc, 2023). En el mismo contexto los docentes aseguran que el aprendizaje en áreas específicas incentiva el interés y la formación continua de los estudiantes, además brinda mayores oportunidades y fortalece el desarrollo intelectual.

Para identificar el nivel que poseen los estudiantes en la formación práctica de acuerdo con la figura profesional, dentro de los resultados obtenidos, el 47% muy satisfechos, el 42% de ellos están satisfechos y que el 11% están poco satisfechos; coinciden en que los docentes manifestaron que los estudiantes están en la capacidad de realizar diferentes actividades como instalación, mantenimiento, reparación, interpretación de planos y diagramas eléctricos; se asemeja con el

Mineduc (2023), indica que las competencias adquiridas permiten a los estudiantes participar de forma eficiente con actitudes conscientes y creativas en las diferentes dificultades que se le puede presentar en su día a día; así como también, en su entorno laboral.

Para análisis del proceso de formación en conocimientos, práctica y valores los estudiantes expresaron en un 74% muy satisfactorio, el 16% está satisfecho y el 10% que están poco satisfecho tiene una semejanza con docentes expresan que, con la implementación de una UEP se ofrece a los estudiantes espacios de aprendizaje experiencial que fortalecer la formación práctica tiene similitud con García et al., (2021), los estudiantes se sienten más motivados cuando realizan actividades experienciales, que estimulan el desarrollo científico y tecnológico.

Con la implementación de una guía metodológica para la formación de una UEP, se brindará la oportunidad, para que los estudiantes del bachillerato técnico desarrollen habilidades valiosas, que les permitirán fortalecer su participación procedimental, aumentando el interés por ser parte de proyectos productivos y que a su vez desarrollen la capacidad de solucionar problemas laborales reales y que al terminar su bachillerato puedan incluirse al empleo con carreras profesionales exitosas. Al implementar esta estructura didáctica empresarial se deben considerar los desafíos y oportunidades que garantizan el éxito del negocio; (Ramírez et al. 2023).

CONCLUSIÓN

Una vez culminada la investigación, se pudo constatar los procesos y procedimientos necesarios para la implementación de una UEP en el bachillerato técnico, de ahí que la propuesta de este estudio fue facilitar a docentes y directivos una guía metodológica, la cual sintetizó cada una de las etapas que estructuran la ejecución de esta estrategia educativa; que fortalece el proceso de formación práctica de docentes y estudiantes inmersos en la educación técnica.

En el proceso de esta investigación, se realizó una sistematización de la parte documental sobre las UEP, del cual se evidenció que esta estrategia educativa promueve la formación teórico-práctica de los estudiantes del bachillerato técnico, además incentiva el desarrollo de las competencias técnicas, laborales, el pensamiento crítico e innovador, en donde se aplican sus conocimientos teóricos-

prácticos en entornos productivo reales; de igual manera, se mejora la empleabilidad, el emprendimiento y la vinculación con el sector productivo.

Con respecto al nivel que poseen los estudiantes en la formación práctica en áreas específicas, se aplicó técnicas de investigación (encuesta), como instrumento para la valoración cuantitativa de aspectos relevantes en la formación práctica de los jóvenes estudiantes; dicho instrumento evidenció que un gran porcentaje de los estudiantes se encuentran muy satisfechos con las metodologías aplicadas por docentes para desarrollar las habilidades y competencias técnicas de acuerdo a su figura profesional;

Para el diseño de la guía de implementación de una UEP, se establecieron varios procesos que proporcionan una estructura completa desde la socialización a la comunidad educativa, sobre los beneficios que proporciona esta estrategia, la aprobación del comité de procesos productivos, la solicitud de intencionalidad, cuestionamiento sobre la factibilidad de la oferta y demanda del producto o servicio, la elaboración de PDP y los diferentes planes indispensables para iniciar la empresa educativa.

Finalmente, se valoró la factibilidad de la guía metodológica para la implementación de una UEP, identificando su relevancia como recurso estratégico en el fortalecimiento de la educación técnica y productiva. Gracias al análisis de los criterios de evaluación, se evidenció que proporciona lineamientos claros y que son adaptables de acuerdo a las necesidades de la institución educativa que desee implementarla; además, la guía se alinea con los objetivos de la formación dual (competencias técnicas y emprendedoras), fortaleciendo a los estudiantes en la vinculación con el sector productivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alianza para la Inclusión Financiera. (2024). *La educación financiera en América Latina y el Caribe* (V.2).
- Assens, M., Carrió, V., Domenech-Casal, J., Gasco, J., Llorente, I., Saperas, A., (2020). *Proyectos interdisciplinarios en Secundaria. Una propuesta organizativa y pedagógica desde el contexto, el currículum y la autonomía*. Cuadernos de Pedagogía 505, 1-4.

- Burbano, P., Burbano-Rojas, P., Burbano-Rojas, Z. (2024). *Educación capital humano y desarrollo territorial*. HOLOPRAXIS Ciencia, Tecnología e Innovación. 8(1), 170–173.
- Campozano-Alcívar, J., García-Santana, P., Álava-Coello, L., Arana-Ruiz, M., Intesaquinga, J., (2024). *Aprendizaje activo y enseñanza efectiva*. Ciencia Latina Internacional, 8-15.
- Cedeño Carranza, L. (2024). *Planificación curricular: elemento fundamental en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación ecuatoriana*. Ciencia Latina Internacional 8(2), 6657-6666.
- Cubero-Ibáñez J., Rodríguez-Gómez G., Sánchez-Calleja L., González-Elorza A., (2025). *El reto del diseño de los resultados de aprendizaje y su evaluación en educación superior*. Educación XX1.
- Cuesta-Ormaza G H., Chamorro-Benavides N. (2023). *La educación en Ecuador, retos y perspectivas*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042819>
- Díaz-Carrascal, C., Gutiérrez González, C., (2023). *Gestión de currículo por competencias laborales en la Educación Media Técnico Profesional: Estudio de caso desde el discurso de directivos y docentes*. REDE Diálogos Educativos 20(38-39), 73-76.
- Delors, Jacques (1994). *Los cuatro pilares de la educación, en la Educación encierra un tesoro*. México: El Correo de la UNESCO, pp. 91-103.
- Espíndola J., Cordero Y., (2022). *Inserción laboral de neo bachilleres técnicos*. Caso de estudio: Ciudad de Loja, periodo 2018 – 2021.
- García-Ferrandis, I., Vilches-Peña, A., Galiana-Llinares, L. (2021). *Identificación de las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal de la actividad científica por maestros y maestras en formación*. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado, 25(2), 194-214.
- Gagliardi, R. P. (2022). *Los desafíos de la educación técnica y profesional: desempleo juvenil, economía informal, adicciones, nuevas tecnologías y democracia*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8721769>
- Hincapié-Parejo, N. F., Clemenza de Araujo, C. (2022). *Evaluación de los aprendizajes por competencias: Una mirada teórica desde el contexto colombiano*. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVIII(1), 106-122.

- file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-EvaluacionDeLosAprendizajesPorCompetencias-8297213%20(1).pdf
- Mantilla Chamorro L. P. (2022). *Evaluación de los aprendizajes en el Bachillerato Técnico ecuatoriano*.
https://www.google.com/search?q=Evaluaci%C3%B3n+de+los+aprendizajes+en+el+Bachillerato+T%C3%A9cnico+ecuatoriano&rlz=1C1GCEA_enEC1110EC1111&oq=Evaluaci%C3%B3n+de+los+aprendizajes+en+el+Bachillerato+T%C3%A9cnico+ecuatoriano&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDEzOTBqMGo3qAIIsAIB8QXhvnEK_xhQgw&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Marcillo-Murillo D.(2023). *El Aprendizaje Situado: una Oportunidad para la Práctica Pedagógica Innovadora, Crítica y Reflexiva*
- Medina-Cagua S. V., Guzman-Ramirez A. C., (2021). *Realidad de la práctica pedagógica y curricular en bachillerato técnico*
- Mineduc, (2016). *Instructivo para planificaciones curriculares para el sistema nacional de educación*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/planificaciones-curriculares.pdf>
- Mineduc, (2021). *Modelo de Colegios Técnicos Autosostenibles, Instructivo para Implementación de Colegios Técnicos Autosostenibles*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/10/Instructivo-Colegios-Autosostenibles.pdf>
- Mineduc, 2022. *Reforma Integral al Bachillerato*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/02/Documento-Proyecto-Bachillerato-Tecnico-ajustado-DIC2022-CR.pdf>
- Mineduc (2023). *Marco curricular competencial de aprendizajes*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/11/marco-curricular-competencial-de-aprendizajes.pdf>
- Mineduc (2024). *Lineamientos pedagógicos para el año lectivo 2024 - 2025*
- Nebot & Cisneros. (2008). *Organización y gestión de unidades educativas de producción – UEP. Colegios De Bachillerato Técnico Del Ecuador, Haciendo Empresa*.

- López Gómez Ernesto, (2016). *En Torno Al Concepto De Competencia: Un Análisis De Fuentes*.
- Ochoa, R., Nava, N., Fusil, D. (2020). *Comprensión Epistemológica Del Tesista Sobre Investigaciones Cuantitativas, Cualitativas y Mixtas*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7407375>
- Oviedo-Rodríguez J., González-González M., (2016). *Formación y desarrollo de habilidades técnicas en el bachillerato técnico*.
- Peña-Racines, J., Tenorio-Arévalo A., María Isabel. (2014). *Proyecto para la transformación del colegio industrial Fausto Molina en una unidad educativa de producción-UEP*.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3650/1/10329.pdf>
- Salazar-Cabello, J., Carvajal-Parra, M. (2023). *Estudio del BT para mejorar la oferta educativa en la UEF Teodoro Maldonado Carbo-Ecuador*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9254985.pdf>
- Salinas- Amezcua, A., & Porras-Hernández, L. (2001). *Bachilleratos de desarrollo comunitario y productivo: aprendizaje, habilidades cognitivas y percepción de los actores*. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v23n91/v23n91a4.pdf>
- Salinas-Erreyes Z. M., Riofrío-Guamán K. E., (2024). *El plan didáctico productivo como vínculo formativo entre la unidad educativa de producción y el bachillerato técnico en producción agropecuaria*.
<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1451/4885>
- Salma Y. Estrella-Cárdenas, S., Flores-García, J., Huatuco-Cuestas, M., Lino-Caparachin, K., Paredes-Pérez M. (2022). *Desarrollo evolutivo de las competencias laborales: una revisión de la literatura*.
<https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/gacien/article/view/1807/1577>
- Secretaría General de Comunicación de la Presidencia. (2021).
<https://www.comunicacion.gob.ec/bachillerato-tecnico-productivo-ofrece-a-los-jovenes-un-mecanismo-desustento/#:~:text=A%20nivel%20nacional%20existen%201,cuentan%20con%20Bachillerato%20T%C3%A9cnico%20Productivo>

- Ramírez-Mijangos, K. & Palacios-Rangel, M. & Ocampo-Ledesma, J. (2023), *Viabilidad económica y financiera de la producción de miel en Oaxaca. Perspectivas rurales*; Nueva época.
- Ramírez Suárez, S. M. (2022). *La educación como factor de desarrollo económico en Colombia*. Revista de Economía del Desarrollo, 18(3), 123-148.
- Roegiers, X. (2016). *Marco conceptual para la evaluación de competencias*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245195_spa
- Tomaselli, A. (2018). *La educación técnica en el Ecuador. El perfil de sus usuarios y sus efectos en la inclusión laboral y productiva*. Serie Políticas sociales, ISSN 1564-4162. <https://hdl.handle.net/11362/43219>
- Villacis J., Guerrero J. (2023). *Los proyectos educativos, como estrategia pedagógica para el desarrollo de la ciencia en la educación superior*.
acion-y-Gestion-de-las-UEP.pdf
- Vilela-Gaspar K., Benítez-Pinzón L., Asanza-Romero E. (2023). *Problemáticas educativas en América Latina (Ecuador y Chile)*. Pol. Con. (Edición núm. 85) Vol. 8, No 9. <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-ProblematicasEducativasEnAmericaLatinaEcuadorYChil-9227669.pdf>
- Villarreal-Donoso A. (2016). *Lineamientos Para La Organización Y Gestión De Las Unidades Educativas De Producción*. UEP. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/02/Lineamientos-para-la-Organiz>

Conflicto de intereses

Los autores indican que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:

