

---

## Pasantía educativa laboral en el Bachillerato Técnico Industrial

**Claudio Marcial Argüello Cardozo<sup>1</sup>**

[caioy26@gmail.com](mailto:caioy26@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0008-6462-2315>

Universidad Iberoamericana

Asunción – Paraguay

### RESUMEN

El análisis de la pertinencia de la pasantía educativa laboral en el bachillerato técnico industrial se basa en los siguientes pasos: determinar el mecanismo institucional de la pasantía, identificar las actividades prácticas de los estudiantes en el colegio, describir las actividades prácticas en la empresa, y establecer la pertinencia de la pasantía. El enfoque de la metodología utilizada es mixto; el paradigma que lo sustenta es el pragmatismo, el cual consiste en usar de manera conjunta los enfoques cuantitativo y cualitativo; se basa en el diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante. El sujeto de estudio es la comunidad educativa de las instituciones del Bachillerato Técnico Industrial, teniendo como informante clave al supervisor de pasantía designado por la empresa. El resultado se destaca por medio de subcategorías como: aplicación de la normativa vigente, vínculo entre colegio y empresa, tiempo de implementación, talleres y laboratorios, actividades relacionadas con la especialidad, acompañamiento del colegio y del supervisor de la empresa, orientaciones de la familia, inserción laboral y sugerencias de mejora.

**Palabras clave:** *pasantía; bachillerato técnico industrial; pertinencia.*

---

<sup>1</sup> Autor Principal

# **Labor educational internship in The Industrial Technical Baccalaureate**

## **ABSTRACT**

The analysis of the relevance of the educational internship in the industrial technical baccalaureate is based on the following steps: determine the institutional mechanism of the internship, identify the practical activities of the students in the school, describe the practical activities in the company, and establish the relevance of the internship. The approach of the methodology used is mixed; the paradigm that sustains it is pragmatism, which consists of using quantitative and qualitative approaches together; it is based on the added or embedded concurrent design of the dominant model. The subject of study is the educational community of the institutions of the Industrial Technical Baccalaureate, having as a key informant the internship supervisor appointed by the company. The result is highlighted through subcategories such as application of current regulations, the link between school and company, time of implementation, workshops and laboratories, activities related to the specialty accompaniment of the College and the company supervisor, family orientations, job placement, and suggestions for improvement.

***Keywords:** internship; industrial technical baccalaureate; relevance.*

*Artículo recibido 15 febrero 2023*

*Aceptado para publicación: 15 marzo 2023*

## INTRODUCCIÓN

Se presenta un análisis de la pertinencia de la Pasantía Educativa Laboral conforme al perfil de egreso del Bachillerato Técnico Industrial en instituciones educativas de gestión oficial de la ciudad de Asunción, Paraguay, en el periodo de promoción año 2022.

La Ley N° 4469 de Pasantía Educativa Laboral (2011) del Congreso de la Nación paraguaya regula la pasantía de las especialidades del bachillerato técnico de la educación media. Esta pasantía educativa se define como un acto educativo que, por un lado, realiza el estudiante en el ámbito de una empresa u organización privada o en una entidad pública; y por otro, que se implementa bajo la supervisión del Ministerio de Educación y Ciencias, concretada en el acompañamiento de una institución educativa de bachillerato técnico.

Un estudio exploratorio realizado por el Ministerio de Educación y Ciencias, MEC, a los egresados del Bachillerato Técnico en Servicio, Agropecuario e Industrial de la promoción año 2008-2012, subraya en una de sus conclusiones que la pasantía curricular supervisada presenta las siguientes limitaciones: No se puede asegurar en la empresa un supervisor responsable que monitoree y evalúe constantemente las actividades de los pasantes; el tiempo destinado a la pasantía (240 horas) debería ser mayor; el Ministerio de Educación y Ciencias debería realizar campañas de concientización con las empresas de manera que las mismas puedan solventar parcialmente los gastos en que incurren los pasantes; muchos estudiantes realizan tareas que no se relacionan directamente con su formación técnica. (MEC, 2015).

Ante esta realidad, se considera oportuno profundizar la investigación sobre el desafío que presenta la Pasantía Educativa Laboral en la Educación Media Técnica, y más concretamente, su pertinencia en la formación de las especialidades técnicas del Bachillerato Técnico Industrial. La opción por esta modalidad se debe a que el sector industrial es considerado, en el proceso de crecimiento económico, piedra angular para la transformación productiva, es decir, permite potenciar las fuerzas propulsoras del desarrollo, pasando de actividades rudimentarias a actividades complejas. Además, una mayor participación de la industria en el Producto Interno Bruto, PIB, se correlaciona con el incremento económico, siempre y cuando la industria no se encuentre relegada al mercado interno de una nación. (Palomino, 2017).

Indagar el tema posibilita ponderar la relación entre educación y trabajo, colegio y empresa, y a partir de allí buscar fortalecer o reformular el modo de implementación de la Pasantía Educativa Laboral. La pasantía está íntimamente relacionada con la malla curricular de la especialidad del bachillerato técnico, por eso interesa saber su pertinencia en la formación técnica del estudiante. La pertinencia es entendida como una de las dimensiones imprescindibles en la búsqueda de comprensión de la calidad educativa. Los planes de estudios, desde la perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje, deben centrarse en el desarrollo y la adquisición de competencias, buscando aprendizaje para la vida de los estudiantes. Por lo tanto, la pertinencia debe ser una preocupación constante de la gestión educativa. (UNESCO, 2012).

En la tarea de buscar respuesta a la temática planteada se desarrollan conceptos orientadores como enseñar, aprender y pasantía, enmarcados en la Educación Media Técnica.

**Enseñar:** La Constitución Nacional Paraguaya (1992) establece que el Estado garantizará la igualdad de oportunidades en la participación de los beneficios de la naturaleza, de los bienes materiales y de la cultura y que toda persona tiene derecho a la educación integral y permanente. La Ley N° 1264, General de Educación (1998), dictamina que el objetivo de la educación media es la incorporación activa de los estudiantes a la vida social y al trabajo productivo, adquiriendo los conocimientos y habilidades que les permitan desempeñar sus compromisos sociales con responsabilidad y competencia, o su acceso a la educación de nivel superior.

La enseñanza en el ámbito de la educación técnica se entiende como integración de la teoría y la práctica, y como interacción entre Colegio y empresa. La enseñanza técnica trata de fortalecer la propuesta curricular de la formación académica con las prácticas, incorporando saberes, habilidades y actitudes vinculadas a situaciones reales, adquiriendo experiencia de valor, a las cuales se pueden acceder a través de simulacros en las aulas, prácticas en los talleres o del vínculo formal entre instituciones educativas y las empresas. (Ley N° 4469, De Pasantía Educativa Laboral, 2011).

La didáctica es considerada como parte integral de la enseñanza. Por tanto, se la define como ciencia que estudia e interviene en el proceso de enseñanza y de aprendizaje con el fin de obtener la formación intelectual de los destinatarios, los estudiantes. (Mallart, 2001). En este contexto, cabe mencionar la neuroeducación, la cual permite tomar ventaja de los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro a

través de la integración de la psicología, la sociología, la pedagogía y la medicina, es decir, es una nueva aproximación a la enseñanza para potenciar y mejorar habilidades y talentos, así también para detectar, reducir o mitigar influencias negativas en el desarrollo normal del cerebro. (Mora, 2013 & Campos, 2010).

**Aprender:** La palabra aprender se refiere a la acción de adquirir y retener conocimiento, habilidad o información sobre alguna materia (Herranz Llorente, 2022). El sujeto que aprende es capaz de tomar conciencia sobre el modo en que adquiere el conocimiento. En ese sentido, los contenidos y métodos de la educación son medios para desarrollar capacidades, destrezas y valores en las personas. Además, cada una de las personas tiene un modo particular de establecer relación con el mundo que lo rodea, y así llegar a aprender. (INTECAP, 2014)

El aprender se concibe, según UNESCO (1996), desde cuatro dimensiones fundamentales, las cuales son: Aprender a conocer; aprender a hacer; aprender a vivir juntos; aprender a ser. La educación media paraguaya agrega en su sistema una quinta dimensión: Aprender a emprender. Esta última, incluye el desarrollo de habilidades inherentes a la creatividad, tenacidad, innovación, tendiente a una actitud emprendedora, fortaleciendo la toma de decisión y la capacidad de asumir riesgos. (MEC, 2014).

**Pasantía:** La pasantía educativa forma parte integral y fundamental del bachillerato técnico, por lo tanto, es un proceso activo de la enseñanza y aprendizaje. (Ley N° 4469 de Pasantía Educativa Laboral, 2011). Y se la concibe de la siguiente manera:

Las pasantías educativas laborales (PEL) son estrategias de aprendizaje basadas en experiencia de los pasantes en entornos reales, a través de la observación, la entrevista y la experimentación, actividades que les permite ubicarse frente a su quehacer en el ejercicio de su futura actividad laboral de forma contextualizada en confrontación directa con la realidad social y el campo laboral. (MEC, 2020, p. 8).

La pasantía educativa se ubica dentro de la relación educación y trabajo. La interacción entre educación y trabajo se manifiesta en el “interés por contar con población calificada para incorporarse en el trabajo con sólidos conocimientos técnicos y capacidades para renovarse de forma permanente”. (Novick, 2010, p. 205). La expectativa es que se corresponda la interacción entre mayor escolaridad es igual a mejor posición laboral y mayor ingreso, pero históricamente no siempre se ha dado de esta

manera. No obstante, sigue fuerte la educación como el medio propicio para la movilidad social, y el trabajo como regla para el progreso social. (Cuello Lemuz, 2006. & Formichella & London, 2013. & Rodríguez Luiz, 2008). Por lo tanto, la formación académica y profesional son pilares de la empleabilidad o el acceso al mundo laboral.

No obstante, se ha de subrayar la no correspondencia entre el acceso a la educación con el acceso al trabajo, porque “el sistema parece haber cedido a la demanda de mayor acceso a la educación al costo de que esta acumulación de niveles educativos no surta los mismos efectos para todos en el campo productivo”. (Sendón, 2013, p. 26).

En esta investigación se resalta a nivel nacional un estudio referente al seguimiento de egresados de la educación media técnica, en el cual de manera indirecta se ha recogido el aporte de la pasantía en la formación de los egresados (MEC, 2015). Y a nivel internacional, un estudio de caso sobre aspectos generales sobre la puesta en acto de la pasantía en empresas y sus efectos en las expectativas laborales de los estudiantes (Maturó, 2018).

En cuanto al estudio sobre el seguimiento de egresados los encuestados evidenciaron su satisfacción, por un lado, con la formación técnica curricular recibida, y por otro, con el aporte de la pasantía en la empresa para complementar su desempeño laboral. En la conclusión se resaltan algunas limitaciones en su implementación, según se ha destacado más arriba. (MEC, 2015).

En cuanto al artículo de la académica argentina, Maturó (2018), se enmarca en los aspectos generales de la implementación de la pasantía en empresas para la formación profesional de estudiantes de una escuela técnica de la ciudad de Córdoba, Argentina. Algunas conclusiones del estudio son: La trayectoria escolar y el rendimiento académico actúan como mecanismo de selección para la realización de la pasantía en empresas prestigiosas; el sistema de acceso a la pasantía genera prácticas diferenciadas e inequidades en la formación de los estudiantes; el tipo de empresa en la que se realiza la pasantía es un factor que influye en la formación y en la expectativa del estudiante en cuanto a la posibilidad de un rápido ingreso al mundo laboral; la institución educativa debe establecer convenios con la mayor cantidad de empresas con reconocida trayectoria, según la especialidad técnica.

Por último, a fin de lograr el objetivo se realizan los siguientes pasos: Determinar el mecanismo utilizado en la institución sobre la Pasantía Educativa Laboral en base a las orientaciones del

Ministerio de Educación y Ciencias, MEC; identificar las actividades prácticas de los estudiantes como requisito para acceder a la Pasantía; describir las actividades desarrolladas en la Pasantía Educativa Laboral; y establecer la pertinencia de la Pasantía Educativa Laboral en función al perfil de egreso de la especialidad técnica.

## **METODOLOGÍA**

El enfoque de la metodología utilizada, teniendo en cuenta los objetivos, es de tipo mixto. El paradigma que lo sustenta es el pragmatismo, el cual consiste en usar de manera conjunta, los enfoques cuantitativo y cualitativo, para una investigación específica. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018. & Katayama, 2014). El tipo de estudio es mixto porque en la recolección y el análisis de datos se utilizan métodos cualitativo-descriptivo mayoritariamente y también el cuantitativo, en otras palabras, “la necesidad de utilizar los métodos mixtos es la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias” (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, p. 614).

La investigación se basa en el diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante, porque los datos cualitativos y cuantitativos son recabados simultáneamente, teniendo como guía un método predominante. Ambos datos enriquecen las visiones sobre el problema de estudio. Además, es de corte transversal pues se ha llevado a cabo en un solo tiempo definido. (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

Los sujetos de estudio son los miembros de la comunidad educativa de las instituciones de gestión oficial que ofertan Bachillerato Técnico Industrial en la ciudad de Asunción, y que ha implementado la Pasantía Educativa Laboral a los estudiantes de la promoción año 2022. Además, se considera informante clave de la investigación al supervisor o tutor de pasantía designado por la empresa. La muestra, en el diseño mixto, puede provenir de diferentes poblaciones y ser elegida por distintas estrategias o puede extraerse de diferentes estratos de un mismo universo. (Arias, 2012; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

En este estudio, por un lado, la muestra es cuantitativa porque en la recolección de datos se utiliza la técnica de la encuesta y además los sujetos de la población tienen las mismas posibilidades de

participación o integrar la muestra. En este caso, la muestra es igual a la población total de uno de los sujetos de estudio. Por otro lado, la muestra es cualitativa porque se busca comprender el objeto de estudio desde la percepción de los sujetos de la investigación, donde lo importante es lograr profundidad y calidad en la recolección de datos para responder a la pregunta de la investigación. En este caso, la muestra es definida por criterios de selección, ya sea para incluir o excluir. (Arias, 2012; Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018).

**Tabla 1**

*Procedimiento para selección y recolección de datos*

Comunidad educativa	Muestreo	Criterio de selección	Cant.	Técnica e Instrumento
Estudiantes	Total de la población	Estudiantes de las 8 especialidades técnicas que son objeto de estudio y que han realizado la Pasantía Educativa Laboral. Promoción 2022. La cantidad total de estudiantes.	200	Encuesta: Cuestionario.
	Intencional	Grupo integrado por 3 estudiantes de una misma especialidad. Se aplica a cada una de las 8 especialidades técnicas.	24	Entrevista grupal: Guía de entrevista.
Director	Total de la población	Directores de las 4 instituciones educativas que son objeto de estudio.	4	Entrevista individual: Guía de entrevista.
Coordinador de pasantía	Total de la población	Coordinador de pasantía de las 4 instituciones educativas que son objeto de estudio.	4	Entrevista individual: Guía de entrevista.
Docente	Intencional	Ser docente del plan específico de la especialidad. 1 docente por especialidad técnica. Se aplica a las 8 especialidades que son objeto de estudio.	8	Entrevista individual: Guía de entrevista
Padres de familia	Intencional	Ser padre o madre del estudiante que ha realizado la pasantía educativa laboral. Promoción 2022. Dos padres por especialidad. Se aplica a las 8 especialidades que son objeto de estudio.	16	Entrevista individual: Guía de entrevista.
Supervisor de la empresa	Intencional	Ser supervisor de la empresa que ha recibido a los pasantes de la promoción 2022. Cantidad de 3 supervisores de empresa por especialidad técnica. Se aplica a las 8 especialidades que son objeto de estudio.	24	Entrevista individual: Guía de entrevista

El procedimiento para la recolección de datos tiene dos escenarios, los cuales son: la institución educativa y la empresa. La institución educativa la conforman 5 colegios de gestión oficial, pero uno de ellos ha quedado descartado, debido a un posible conflicto de interés, porque el autor de este artículo es actualmente director del colegio y se debe evitar que estas circunstancias predominen sobre el interés primario del investigador (Carobone, 2013) y una de las estrategias consiste en la transparencia de intenciones, declarando los posibles conflictos de interés que pudieran existir (Pinto-Pardo, 2014). En cada institución se solicita la autorización del director para realizar la investigación y se informa a cada miembro participante sobre la finalidad, además se solicita su consentimiento y colaboración. Se subraya que se ha tenido limitación en la cantidad total deseada de los padres, en cuanto a la entrevista, y de los estudiantes, en cuanto a la encuesta.

En cuanto a la empresa, la conforman aquellas entidades que han recibido pasantes de la promoción año 2022, provenientes de las instituciones educativas que son objeto de estudio en este trabajo. La identificación y la cantidad de empresas que han colaborado para la pasantía se ha corroborado a través de la Planilla de Resumen que las instituciones educativas presentan a la supervisión educativa. Se subraya que se ha tenido limitación en la cantidad total deseada de los supervisores de las empresas para la entrevista.

El procesamiento de los datos cuantitativos proveídos por el cuestionario se realiza de manera automática a través del Formulario Google. Y los datos cualitativos, con el software ATLAS Ti Web estudiante.

La investigación se lleva a cabo basándose en los principios básicos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Los participantes han recibido el consentimiento informado para la aplicación de los instrumentos, dando libertad de asumir o abandonar según su criterio personal (autonomía). Además, la participación en el estudio no puede producir ningún daño en las personas y/o sociedad (no maleficencia). El conocimiento que se obtiene de la investigación permite valorar la pertinencia de la Pasantía Educativa Laboral en el perfil de egreso del Bachillerato Técnico Industrial, lo cual puede llevar a fortalecer la relación entre la institución educativa y la empresa (beneficencia). En la recolección de datos se ha resguardado la identidad de los participantes (confidencialidad) y se ha promovido la inclusión, sin discriminación alguna (justicia).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se recogen los resultados por cada objetivo propuesto. En cuanto al primer objetivo, determinar el mecanismo utilizado en la institución sobre la Pasantía Educativa Laboral en base a las orientaciones del Ministerio de Educación y Ciencias, MEC, *hay 4 subcategorías que recogen las consideraciones conclusivas al respecto:*

### **a) Normativa vigente:**

El resultado muestra que la pasantía se implementa según las orientaciones emanadas del Ministerio de Educación y Ciencias. En cuanto al horario laboral, hay algunos pasantes que cumplen más de 8 horas, llegando hasta 10 horas diarias. El director debe velar por el cumplimiento de las normativas vigentes. (MEC, 2022). No obstante, algunos estudiantes han notado mala organización de la pasantía, porque se avisa tarde y se encima con otras actividades. Algunos coordinadores han resaltado como dificultad que los alumnos son menores edad, porque algunas industrias que certifican no pueden tener a menores trabajando con ellos. El MEC (2022), menciona el carácter obligatorio de la pasantía con una duración mínima de 240 horas y la jornada mínima diaria de 4 horas, quedando excluidos los días sábados, domingos y feriados nacionales.

### **b) Referente de colegio y empresa:**

El resultado y la literatura coinciden en que el coordinador de pasantía es el nexo entre el colegio y la empresa, además de comunicarse con las familias y cerciorarse de que los alumnos realicen la pasantía. Sin embargo, de las cuatro instituciones sólo en una de ellas se tiene rubro de coordinador de pasantía, en el resto, es una función que se cumple ad honorem. El director del colegio debe designar al coordinador de pasantía. (MEC, 2022). Algunos supervisores de la empresa han subrayado que el colegio no se interioriza sobre el desempeño del pasante durante la pasantía.

### **c) Tiempo de implementación:**

Algunas instituciones realizan la pasantía al término del segundo curso, y otras, al término del tercer curso. No obstante, la literatura sostiene que podrá realizarla el alumno que ha aprobado el segundo curso y durante los 12 meses del año lectivo en el turno opuesto al horario escolar, y en ningún caso se

aplicará la suspensión de clases o actividades previstas en el calendario escolar para la realización de la pasantía. (MEC, 2022).

**d) Vínculo con la empresa:**

Algunos colegios gestionan y designan los lugares de pasantía, mientras que, en otros, es la familia de los estudiantes la encargada de conseguir una empresa relacionada con la especialidad para su hijo/a. Algunas familias han tenido dificultad para encontrar empresa y se han encontrado con cierta discriminación cuando la pasante es mujer y está en área de electricidad. Algunos supervisores se han encontrado con la dificultad de la confidencialidad, porque en algunos casos los pasantes manejan sistemas internos.

La literatura menciona que la pasantía pretende mejorar la propuesta formativa mediante el vínculo formal, la integración y la interacción entre instituciones educativas y las empresas u organizaciones públicas o privadas del sector productivo o de servicios. La pasantía se llevará a cabo en distintos tipos de instituciones según el entorno socio productivo, pudiendo ser entidades públicas, privadas o intermedias. (MEC, 2022).

Los colegios que designan los lugares de pasantía y algunas empresas tienen como criterio de selección el promedio general del rendimiento académico, con lo cual se filtra el tipo de empresa para el pasante y el tipo de pasante para la empresa. La mayoría de los pasantes no ha recibido compensación económica, mientras que otros han tenido algún incentivo laboral para cubrir gastos de pasaje y/o almuerzo. La teoría postula que la pasantía desarrolla competencias laborales para la inserción al mundo del trabajo y que la remuneración o no a los pasantes depende exclusivamente de la empresa, según se contempla en la Ley N° 1980 del primer empleo (2002) y en la Ley N° 6060 del voluntariado (2018).

*En cuanto al segundo objetivo, identificar las actividades prácticas de los estudiantes como requisito para acceder a la pasantía, hay 2 subcategorías que recogen las consideraciones conclusivas:*

**a) Clases virtuales e híbridas:**

El resultado coincide en que las actividades prácticas del colegio se han visto condicionadas por la pandemia, en un primer momento donde todo ha sido virtual y teórico, luego, con las clases híbridas se

ha buscado fortalecer la enseñanza con las prácticas en los talleres y laboratorios. No obstante, los estudiantes han reconocido que la teoría dada en las clases virtuales ha sido útil en la pasantía.

Los alumnos han resaltado dificultad para entender las clases, por las palabras técnicas de los profesores y de los materiales poco entendibles, además, la falta de mayor capacitación de los docentes para afrontar las clases virtuales. Los docentes sostienen que han hecho maravillas para que el alumno comprenda; sugieren destinar menor carga horaria al plan común y aumentar al plan específico. Los padres consideran que la educación virtual ha sido tediosa y frustrante tanto a sus hijos como para ellos mismos.

La literatura sostiene que la educación en tiempos de Pandemia desveló un sistema educativo paraguayo con limitaciones en la utilización de medios tecnológicos y en el desarrollo pedagógico para implementar una educación a distancia, exigiendo a los actores del ámbito educativo reconfigurar la teoría y la práctica. (Rodas Garay et al., 2021). La función del docente es guiar el proceso de aprendizaje. (Tedesco, 2003).

El aprendizaje significativo está relacionado con la adquisición de nuevos conocimientos. Y su importancia en el proceso educativo se evidencia cuando se lo reconoce como medio de procesamiento de información y mecanismo de almacenamiento de la misma. (Ausubel, 1982). Se trata de que la enseñanza sea significativa para personas con diferentes capacidades e intereses, y, que permita construirse como sujetos en la sociedad, desarrollando su autonomía, autogobierno, su libertad y su propia identidad. (Blanco et al., 2007. & Hernández & Rodríguez, 2015). Esta enseñanza depende del contexto y la población; y requiere tres cosas: Disposición para aprender, materiales potencialmente significativos y algún conocimiento relevante. (Novak, 1997; Novak y Gowin, 1988).

#### **b) Talleres y laboratorios:**

El resultado muestra que los talleres y laboratorios están bien equipados y que allí las clases son creativas y dinámicas. Algunos valores que se inculcan desde allí son: vestimenta adecuada en el lugar de trabajo, habilidades blandas, responsabilidad, honestidad, puntualidad, respecto y trabajo en equipo. Los docentes manifiestan que la cantidad de horas prácticas no es suficiente; un solo docente para 28 alumnos es insuficiente; dificultad para trabajar con estudiantes que no tienen interés en la especialidad o están desanimados. Los directores subrayan que el presupuesto es insuficiente para los

insumos de talleres y laboratorios; y que se necesitan docentes ingenieros para algunos equipos, pero el rubro no es llamativo para ellos.

La literatura, por su parte, sostiene que educación técnica fortalece la formación académica de los estudiantes por medio de simulacros en las aulas, prácticas en los talleres o del vínculo formal entre instituciones educativas y las empresas. (Ley N° 4469, De Pasantía Educativa Laboral, 2011). En el aprender a hacer se capacita a la persona para saber desenvolverse frente a diversas situaciones y a trabajar en equipo; se combinan los conocimientos teóricos y prácticos para adquirir la competencia específica. (UNESCO, 1996).

***El tercer objetivo, describir las actividades desarrolladas en la Pasantía Educativa Laboral, tiene 4 subcategorías que recogen las consideraciones conclusivas:***

**a) Actividades relacionadas con la especialidad:**

La mayoría de los estudiantes manifiesta que las actividades realizadas durante la pasantía están en estrecha relación con su especialidad técnica. El informe de pasantía facilita una síntesis de las actividades realizadas durante la pasantía. La literatura sostiene que las actividades de pasantía deben vincularse al área técnica y tecnológica de la especialidad del pasante, evidenciando la aplicación en la práctica de los conocimientos adquiridos, habilidades y valores desarrollados en el trayecto formativo. (Ley N° 4469, De Pasantía Educativa Laboral, 2011. & MEC, 2022). No obstante, otros alumnos han mencionado que la empresa donde han hecho su pasantía no guarda relación con su especialidad y que incluso se han quedado con la impresión de que ha faltado temario o cronograma claro de qué hacer con ellos.

**b) Acompañamiento del tutor/supervisor de la empresa:**

La literatura concibe al tutor/supervisor de la empresa como la persona designada para orientar, observar, supervisar, velar por la seguridad y el bienestar del estudiante durante la pasantía. (MEC, 2022). La mayoría de los alumnos rescata la buena predisposición y atención de los tutores de la empresa. Mientras que otros, por su parte, resaltan deficiencia en la organización, porque ha habido momentos de estar sin trabajo, sin nada para hacer.

Los tutores de la empresa destacan al pasante que muestra interés y buena predisposición al trabajo. Sin embargo, existen algunos pasantes que sólo cumplen horario y están solamente por la nota, no se

puede hacer nada con ellos; algunos se ausentan fácilmente en el trabajo. La literatura sostiene que el pasante de respetar las cláusulas del contrato de pasantía y cumplir con las normas establecidas por la empresa. (MEC, 2022).

**c) Acompañamiento del colegio:**

La literatura expresa que la pasantía se implementa bajo la supervisión del Ministerio de Educación y Ciencias, concretada en el acompañamiento de una institución educativa de educación media técnica. (Ley N° 4469, De Pasantía Educativa Laboral, 2011 & MEC, 2022). Los colegios que realizan la pasantía al término del tercer curso mencionan que el acompañamiento es continuo a través de profesores tutores de la especialidad, ellos hacen visitas a las empresas. Mientras que los colegios que realizan al término del segundo curso, resaltan que la comunicación con las empresas y los pasantes se da únicamente por medio de correo electrónico o contacto telefónico. Algunos estudiantes mencionan que la comunicación con el colegio durante la pasantía se da vía WhatsApp, mientras que otros dicen que no ha habido comunicación. Los directores manifiestan que realizar la pasantía en vacaciones crea dificultad en el acompañamiento.

**d) Orientaciones de la familia:**

Algunos valores que las familias inculcan a sus hijos son: respeto, amabilidad, puntualidad, servicio, ser educada, cumplir el horario. Las orientaciones se duplican para las hijas, para que nadie les falte el respeto, saber hacerse respetar en una posible situación que pudiera presentarse. La literatura resalta que la educación se ubica ante el desafío de construir una sociedad humana, siendo medio de cohesión y articulación entre lo diferente. Aprender a vivir juntos involucra toda la dimensión social, se trata de enseñar a darle espacio al otro, a lo diferente, sin exclusión, y que el vivir juntos sea una opción voluntaria y deseada. (Tedesco, 2003). La perspectiva científico-tecnológica de la didáctica postula que la visión científica es esencial para construir y consolidar el saber relacionado con el ser humano y su realidad. (Medina Rivilla & Mata, 2009).

El cuarto objetivo, establecer la pertinencia de la Pasantía Educativa Laboral en función al perfil de egreso de la especialidad técnica, ***destaca 3 subcategorías que recogen las consideraciones conclusivas:***

### **a) Aspectos resaltantes:**

El resultado muestra que la pasantía es lo mejor que se tiene en todo el programa de estudio del bachillerato técnico. No existe otra actividad que la pueda suplir, nada se compara con el aprendizaje a través de la experiencia laboral. La pasantía permite un cambio en la visión de la realidad y hace de la experiencia una oportunidad para crecer; permite reforzar los conocimientos previos, adquirir experiencias y nuevas destrezas a través de la práctica; configura la teoría con la práctica; permite la interacción y el beneficio en el desarrollo de las habilidades sociales. Le ayuda al estudiante a definirse vocacionalmente, porque en la pasantía descubre si es su vocación o no.

No obstante, el aprovechamiento de la pasantía, por un lado, depende mucho de la empresa, si la empresa y la tarea están en relación con la especialidad, y del acompañamiento que se ofrece al pasante. Por otro lado, depende de la persona, si le interesa y está predispuesta, de su carácter y su iniciativa. Incluso, algunos participantes mencionan que la pasantía no aporta tanto, porque generalmente en la empresa no se le da cosas significativas o delicadas, sólo cosas más básicas, además son menores de edad.

La literatura sostiene que la pasantía complementa la formación de los estudiantes, es decir, colabora en el perfil de egreso de las especialidades técnicas. (MEC, 2018). La pertinencia de la pasantía consiste en complementar y fortalecer la propuesta formativa del bachillerato técnico mediante el vínculo formal, la integración y la interacción entre instituciones educativas y las empresas u organizaciones públicas o privadas del sector productivo industrial (MEC, 2022) y de esta manera formar personas con capacidad creadora. (Cuello Lemuz, 2006).

El estudiante juega un papel fundamental en el éxito del proceso educativo, por ello es fundamental la motivación, haciendo que el educando se sienta parte activa del proceso, encontrando sentido a lo que aprenden y notando el beneficio real que genera en su formación y, además, orienta en la construcción de su proyecto de vida. (Llorente, 2017).

### **b) Inserción laboral:**

Los participantes coinciden en que la pasantía posibilita y abre puertas para el primer empleo de los alumnos. Esta oportunidad se da porque la pasantía se tiene en el tercer curso, el alumno es más responsable y está liberado del colegio, por lo tanto, puede quedarse a trabajar. Los estudiantes

mencionan que en algunos casos se les ha propuesto trabajo en la empresa, algunos han sido contratados, y a otros se les ha dicho que primero deben cumplir la mayoría de edad.

La literatura postula que la pasantía desarrolla competencias laborales para la inserción al mundo del trabajo (MEC, 2022), respondiendo a las actuales condiciones laborales de empleabilidad y de emprendimiento en estrecha vinculación con el sector productivo industrial. (MEC, 2018).

El objetivo de la educación media es la incorporación activa de los estudiantes a la vida social y al trabajo productivo, adquiriendo los conocimientos y habilidades que les permitan desempeñar sus compromisos sociales con responsabilidad y competencia, o su acceso a la educación superior. Además, se subraya la importancia de dar formación técnica a los educandos en respuesta a las necesidades de trabajo y a las cambiantes circunstancias de la región y del mundo. (Ley N° 1264, General de Educación, 1998).

#### **c) Sugerencias:**

***Se han recogido las siguientes sugerencias, las cuales podrían optimizar la implementación de la pasantía:***

- Fortalecer el vínculo entre colegio y empresa: Que el MEC o la institución educativa pueda proveer los lugares para la pasantía. Que a través del MEC se pueda asegurar que aquellos alumnos del técnico que quieran trabajar puedan hacerlo, porque así pueden ayudar a pagar su universidad. Que las instituciones educativas recurran más a las empresas y no dejar a cargo de los estudiantes. Crear un programa de producción real, que los alumnos sean productivos a la par que aprenden, la misma empresa puede sacar provecho y el colegio el aprendizaje de sus alumnos. Dar seguimiento a los que han hecho su pasantía.
- Tiempo y duración de la pasantía: Que la pasantía se realice al término del tercer año, por la madurez y la edad, además da la opción de ser contratado. Aumentar las horas de pasantía, se recomienda tenerla durante toda la vacación de verano, es decir, desde el final del año escolar hasta el comienzo del siguiente nuevo año escolar o empezar más temprano durante el año y liberarle más al alumno.

- Habilidades blandas: Enfatizar la preparación para la vida laboral, que sean más autónomos y que tengan iniciativa. Preparar a los alumnos para saber manejarse con los directivos de la empresa, un trato más formal.
- Otras: Que el pasante sepa para qué le sirve la pasantía y que la pasantía sea como proceso de investigación y adaptación al mundo laboral. Mayor predisposición de los pasantes para prender. Actitud de apertura del pasante para que conozca otras áreas y sea multifacético. Conseguir rubro para la coordinación de pasantía.

## CONCLUSIÓN

La presente investigación ha demostrado la pertinencia de la implementación de la pasantía en el Bachillerato Técnico Industrial y ha facilitado indicios por dónde se puede fortalecer la gestión. Además, la promoción de estudiantes que se ha analizado ha pasado por una educación en tiempos de pandemia y se puede decir que la experiencia de la pasantía ha complementado oportunamente su formación académica.

Algunas conclusiones de los antecedentes de investigación se han encontrado nuevamente en los resultados: aumentar la cantidad de horas de la pasantía; el tipo de empresa influye en el aprendizaje y en la inserción laboral; y la necesidad de fortalecer los convenios con las empresas.

La pasantía educativa laboral es una oportunidad de aprendizaje y es una herramienta fundamental del Bachillerato Técnico Industrial. Al formar parte de la propuesta curricular, la gestión educativa institucional tiene un papel fundamental en su buen aprovechamiento, fortaleciendo de esa manera la calidad de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

## REFERENCIAS

- Arias, F.G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. (6ª ed.). Episteme. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-deinvestigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Ausubel, D. (1982). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. (4ª ed.) Trillas.

- Blanco, R, Astorga, A, Guadalupe, C, Hevia, R, Nieto, M, et al. (2007). Educación de calidad para todos: Un asunto de derechos humanos. UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150272>
- Campos, A.L. (2010). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educación*, 143, 1-14, [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_143/articles/neuroeducacion.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articles/neuroeducacion.pdf)
- Carobene, N. (2013). El conflicto de intereses en la investigación científica. *Elsevier*, 45 (3), 145-146. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-argentina-microbiologia-372-pdfs0325754113700142>
- Constitución Nacional Paraguay (1992). <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/9580/constitucion-nacional->
- Cuello Lemuz, P.E. (2006). La educación técnica industrial y para el trabajo y las exigencias del mercado laboral. *Investigación y posgrado*, 21 (1), [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-00872006000100002](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872006000100002)
- Formichella, M. & London, S. (2013). Empleabilidad, educación y equidad social. *Revista de Estudios Sociales*, 47, 9-91. DOI: <http://dx.doi.org/10.7440/res47.2013.06>
- Hernández, J, Rodríguez, J. (2015). La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6 (1), 33-51, [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168893042015000100003](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168893042015000100003)
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza Torres, C.P. (2018) Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. (7ª ed.) McGRAW. <http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materialesdeconsulta/DrogasdeAbuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf>
- Herranz Llorente, N. (2022). La revolución neurocientífica del aprendizaje. RRHHDigital. <http://www.rrhhdigital.com/editorial/152430/La-revolucion-neurocientifica-del-aprendizaje#:~:text=Aprender%20es%20la%20acci%C3%B3n%20de,que%20significa%20agarrar%20o%20atrapar.>

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP, (2014). Modelo de Formación Profesional. <https://docplayer.es/43730358-Modelo-de-formacion-del-intecap.html>

Ley N° 1264, General de Educación (1998). <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3766/ley-n-1264-general-de-educacion>

Ley N° 1980, De Primer Empleo (2002). <https://bacn.gov.py/archivos/8725/ley%201980%202002.pdf>

Ley N° 4469, De Pasantía Educativa Laboral (2011). <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3789/pasantia-educativa-laboral>

Ley N° 6060, Que regula el Voluntariado (2018). <https://bacn.gov.py/archivos/8504/Ley%2060602018..pdf>

Llorente, D. (2017). Transformación educativa: Pertinencia y calidad como ejes transversales. PUCESA, <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2059>

Mallart, J. (2001) Didáctica: Concepto, objeto y finalidades. En: Rajadell, N. & Sepúlveda, F., (Coords.) Didáctica general para psicopedagogos. pp. 25-60 UNED.

Maturo, J.D. (2018). La escuela técnica y la pasantía en empresas: Aspectos generales sobre su puesta en acto y sus efectos en las expectativas laborales de los alumnos. Praxis educativa, 22 (1), 40-50. <http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2018-220104>.

Medina Rivilla, A. & Mata, F.S. (2009). Didáctica General. (2ª ed.). Pearson Educación. <https://docplayer.es/91386298-Coleccion-didactica-antonio-medina-rivilla-franciscosalvador-mata-2-a-edicion-didactica-general-coordinadores.html>

Ministerio de Educación y Ciencias (2014). Capacidades Nacionales de la Educación Media. [https://www.mec.gov.py/cms\\_v2/adjuntos/9656](https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/9656)

Ministerio de Educación y Ciencias (2015). Seguimiento a egresados y egresadas de la Educación Media Técnica. [https://www.mec.gov.py/cms\\_v2/adjuntos/12142](https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/12142)

Ministerio de Educación y Ciencias (2018). Perfiles de Salida del Egresado del Bachillerato Técnico - Sector Industrial. <https://www.mec.gov.py/cms/?ref=296473-perfiles-de-salida-del-egresado-del-bachillerato-tecnico---sector-industrial>.

- Ministerio de Educación y Ciencias (2020). Circular DGTCEEB y EM N° 5, Orientaciones de cierre de Pasantía Educativa Laboral en tiempos de pandemia dirigidas a autoridades de instituciones educativas que brindan bachilleratos técnicos.
- Ministerio de Educación y Ciencias (2022). Resolución DGTCEEB Y EM N° 113, por la cual se aprueba la guía normativa de Pasantía Educativa Laboral de las especialidades del Bachillerato Técnico de la Educación Media.
- Mora, F. (2013). Neuroeducación: Sólo se puede aprender aquello que se ama. Alianza.
- Novak, J. (1997). Teoría y práctica de la educación. (8ª ed.), Alianza.
- Novak, J. & Gowin, D. (1988) Aprendiendo a aprender. Martínez Roca.  
[https://www.academia.edu/15434790/Libro\\_de\\_Novak](https://www.academia.edu/15434790/Libro_de_Novak)
- Novick, M. (2010). La compleja integración “educación y trabajo”: entre la definición y la articulación de políticas públicas. In Almandoz, M.R. et al. Educación y trabajo: articulaciones y políticas. (205-232). IPE-Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000211044/PDF/211044spa.pdf.multi>
- Palomino, M. (2017). Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado del arte. Revista Est. de Políticas Públicas, 139-156. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2017.46356>
- Pinto-Pardo, N. (2014). Conflicto de intereses en la investigación biomédica. Revista Persona y Bioética, 18 (2), 158-169. <https://doi.org/10.5294/PEBI.2014.18.2.6>
- Rodas Garay, C. Rodas Garay, S., Elías, A., Villanueva, L y Elías, R. (2021). Trabajo docente en tiempos de pandemia: Entre el ingenio y las limitaciones. Revista Paraguaya de Educación, 10 (2), 37-55, <https://oei.int/oficinas/paraguay/publicaciones/revista-de-paraguaya-de-educacion-vol-10-n-2>
- Rodríguez Luiz, F. (2008). La relación entre el mundo del trabajo y la escuela. V Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. <https://www.academica.org/000-096/661.pdf>

- Sendón, M.A. (2013). Educación y Trabajo: Consideraciones actuales en torno al debate del papel de la educación. *Propuesta Educativa*, 40 (2), 8-31. <https://www.redalyc.org/pdf/4030/403041711003.pdf>
- Tedesco, J. C. (2003). Los pilares de la educación del futuro. *Debates de educación*. <http://www.uoc.edu/dt/20367>
- UNESCO (1996). La Educación encierra un Tesoro. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa)
- UNESCO (2012) Más allá del laberinto conceptual: La noción de calidad en la educación. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002175/217519s.pdf>