

Evaluation for resilience, an analysis from the didactic perspective of technical-profess Didactic strategy for the development of resilience in technical-vocational training

Estrategia didáctica para la evaluación del nivel de resiliencia de los estudiantes en la formación técnico profesional

Autores:

Lcda. Rodríguez-Basurto, Viviana Rebeca
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestría en Pedagogía con Mención en Formación Técnica Profesional
Guayaquil – Ecuador



vivi_rrb@live.com



<https://orcid.org/0009-0002-4355-6853>

Ing. Quinaluisa-Paredes, Paulina Viviana
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestría en Pedagogía con Mención en Formación Técnica Profesional
Quito – Ecuador



pvquinaluisa@espe.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-6148-3024>

García -Hevia, Segress
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Docente
Durán – Ecuador



sgarciah@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-6178-9872>

Fechas de recepción: 03-NOV-2024 aceptación: 03-DIC-2024 publicación: 15-DIC-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El análisis de una estrategia didáctica para la evaluación de los niveles de resiliencia en la formación técnico profesional es un tema de gran interés en la educación universitaria, ya que permite identificar y fortalecer las capacidades de los estudiantes para adaptarse y superar adversidades. El objetivo principal del estudio fue evaluar y desarrollar una estrategia para la resiliencia desde la perspectiva didáctica en la formación técnico profesional, con un enfoque en el caso específico de los estudiantes de la carrera de Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial en el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui, en Ecuador. Se utilizó un paradigma de investigación mixto, con una investigación experimental, se diseñó un cuestionario tipo Likert para recopilar datos. Los resultados revelaron diferencias significativas entre los estudiantes del grupo A (3er semestre) y el grupo B (6to semestre) en términos de características demográficas, percepción de la formación técnico profesional, rendimiento académico y niveles de resiliencia. Se encontraron relaciones significativas entre la edad de los estudiantes y sus niveles de resiliencia, así como entre el sexo y los niveles de resiliencia. Los hallazgos tienen implicaciones importantes para la planificación de la formación técnico profesional y el apoyo a los estudiantes en diferentes etapas de su carrera, destacando la necesidad de considerar las características demográficas, la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la formación, el rendimiento académico y los niveles de resiliencia al diseñar e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje efectivas.

Palabras clave: Evaluación; Resiliencia; Calidad de la Educación; Edad; Competencia



Abstract

The analysis of a didactic strategy for the development of resilience in technical-vocational training is a topic of great interest in university education, since it allows identifying and strengthening students' abilities to adapt and overcome adversities. The main objective of the study was to analyze and implement a strategy for resilience from a didactic perspective in technical-professional training, with a focus on the specific case of students of the University Technology degree in Business Administration and Management at the University Technological Institute. Rumiñahui, in Ecuador. A non-experimental quantitative and qualitative experimental design was used, a Likert-type questionnaire was designed to collect data. The results revealed significant differences between the students of group A (3rd semester) and group B (6th semester) in terms of demographic characteristics, perception of technical-vocational training, academic performance and levels of resilience. Significant relationships were found between the age of the students and their levels of resilience, as well as between sex and levels of resilience. The findings have important implications for planning vocational technical training and supporting students at different stages of their career, highlighting the need to consider demographic characteristics, students' perception of the quality of training, academic performance and levels of resilience when designing and implementing effective teaching and learning strategies.

Resumen del artículo, en idioma inglés.

Keywords: Assessment; Resilience; Quality of Education; Age; Competence



Introducción

La formación técnico profesional es un componente esencial en el desarrollo de habilidades y competencias que permiten a los estudiantes insertarse con éxito en el mercado laboral (Manzano, 2022). En este contexto, la estrategia para evaluar los niveles de la resiliencia en el campo educativo se ha convertido en un tema de creciente interés, ya que permite identificar y potenciar las capacidades de los estudiantes para adaptarse y superar adversidades. La etapa universitaria, en particular, se caracteriza por presentar múltiples situaciones académicas desafiantes y potencialmente estresantes, que son inherentes al proceso formativo de los futuros profesionales (Bittmann, 2021).

Los estudiantes universitarios enfrentan diversos desafíos, que van desde desajustes entre sus estilos de aprendizaje previos y los métodos de enseñanza utilizados, hasta la carga elevada de trabajos y la complejidad de estos, junto con la limitada disponibilidad de tiempo para completarlos. También se presentan dificultades en la relación con docentes, problemas en la coordinación de tareas grupales, horarios cambiantes y la acumulación de exámenes en períodos cortos. Estas situaciones pueden llevar a reveses significativos, como la suspensión o reprobación de asignaturas (Duche et al., 2020).

La resiliencia se define como la capacidad de un individuo para adaptarse y superar situaciones adversas. Según Quezadas et al. (2023), la resiliencia es un proceso que permite a una persona, sistema o comunidad resistir, adaptarse, transformarse y recuperarse de manera eficiente ante situaciones adversas. Este proceso es dinámico y se construye en la interacción entre el individuo y su entorno, involucrando factores como condiciones sociales, relaciones grupales y valores comunitarios, que forman la base de una resiliencia colectiva (Olmo & Segovia, 2018).

Desde la educación, la resiliencia permite identificar las amenazas que enfrenta la comunidad educativa y los recursos disponibles para enfrentarlas. Esta capacidad depende de la confianza mutua y de la fortaleza de los vínculos dentro del grupo, lo que se traduce en una mayor capacidad para absorber presiones y estabilizarse rápidamente (Sampedro et al., 2021). En este sentido, la didáctica de la formación técnico profesional se centra en los métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje específicos, abarcando aspectos como el



diseño curricular, la planificación de clases, la selección de recursos didácticos y la evaluación de los aprendizajes.

La importancia de la resiliencia en la formación técnico profesional radica en su papel crucial para el desarrollo de habilidades que permitan a los estudiantes enfrentar los desafíos del mundo laboral. Se entiende que la resiliencia escolar no solo aumenta la probabilidad de éxito educativo, sino que también se relaciona con la capacidad de los estudiantes para superar dificultades derivadas de contextos socioculturales vulnerables. La educación resiliente es un derecho que promueve el bienestar y las oportunidades de aprendizaje y desarrollo social, emocional, cognitivo y físico de los estudiantes.

El proceso de adaptación a las exigencias de la vida universitaria es crítico y puede generar tensiones significativas para los nuevos estudiantes (Duche et al., 2020). Palma et al. (2018) destacan que la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que la técnica y la tecnología juegan un papel fundamental, es esencial para formar individuos resilientes. Además, Ricardo et al. (2021) subrayan que la individualidad de los estudiantes influye en su manera de pensar, actuar y comunicarse, lo que puede manifestarse en comportamientos resilientes que aún no se han explorado en profundidad en el contexto universitario.

La Educación Técnica y Profesional (EFTP) es clave para el desarrollo socioeconómico de Ecuador. Los docentes desempeñan un papel crucial en la formación de futuros profesionales, pero la calidad de su formación presenta desafíos que requieren atención (Mendoza-Bravo et al., 2023). La adversidad en este contexto puede influir en la evaluación para la resiliencia en la formación técnico profesional a nivel universitario. Por lo tanto, es fundamental comprender cómo los estudiantes enfrentan su formación, ya que este proceso está íntimamente relacionado con los métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, ya que la capacidad de adaptación a los distintos escenarios, y transformaciones del entorno, dan cuenta de esta capacidad de resiliencia (Beltrán et al., 2023).

Monzón et al. (2024) y Suárez et al. (2021) han señalado que los contextos educativos actuales evidencian diversas problemáticas que afectan a los estudiantes universitarios, muchas de las cuales surgen de exigencias crecientes. En este sentido, la resiliencia contribuye a resolver problemas y a promover un desarrollo efectivo en los estudiantes, además de ayudar a reducir el estrés y otras afecciones que impactan su vida académica.



Zumárraga-Espinosa (2023) realizó un estudio sobre la resiliencia académica, evidenciando que esta capacidad se relaciona positivamente con el rendimiento académico y negativamente con la intención de abandonar los estudios. Por otra parte, Blanco et al. (2023) y Hernández et al. (2020) señalan que la edad y el sexo, también son factores que influyen en el nivel de resiliencia de los estudiantes de nivel técnico profesional en las dimensiones satisfacción, confianza en sí mismo y perseverancia, dado esto los estudiantes de la carrera de Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial en el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui, en Ecuador, demostraban bajos índices de resiliencia manifestándose de diversas maneras, tanto en su comportamiento como en su rendimiento académico y bienestar emocional. Sumado la falta de preparación de los docentes para medir los niveles de resiliencia de los estudiantes que suelen tener dificultades para enfrentar desafíos, gestionar el estrés o superar adversidades.

Este trabajo tiene como objetivo elaborar una estrategia didáctica para la evaluación de los niveles de la resiliencia de los estudiantes de la carrera de Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial en el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui, en Ecuador, con el fin de preparar al docente con estrategias didácticas para la evaluación de los niveles de resiliencia y la capacidad de adaptación y superación ante desafíos académicos y profesionales.

Se busca resaltar la importancia de las estrategias didácticas que promuevan la resiliencia en la formación técnico profesional, proponiendo una perspectiva didáctica al docente que responda a las demandas actuales y futuras de la educación. Además, se considera esencial para perfeccionar y fortalecer la preparación del formador en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, integrando las capacidades del estudiante en interacción con su entorno.

Material y métodos

El paradigma de investigación utilizado es mixto pues se han utilizados métodos tanto cuantitativos como cualitativos. El tipo de investigación es experimental, que se centra en la observación y análisis de fenómenos tal como se presentan en su entorno natural, análisis de



variables (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020). Este enfoque se basa en la recolección de datos a través de un cuestionario y su análisis utilizando estadística descriptiva e inferencial, además de la observación al participante de esta forma el investigador se involucra activamente en el entorno que está estudiando, observando los comportamientos, interacciones.

Se incluyeron la encuesta y la entrevista como herramientas de recolección de datos en las que se plantean preguntas cerradas o abiertas a una muestra representativa de los estudiantes para su evaluación, se llevó a cabo la consulta a expertos, estrategia clave para obtener información validada, perspectivas adicionales y asesoría experta sobre el tema.

La población está conformada por estudiantes de formación técnico profesional en la carrera Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial del Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui en Ecuador. Se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple para seleccionar a los participantes. La muestra se compone de 100 estudiantes, que representan una muestra representativa de la población.

Se tuvieron en cuenta las variables independientes y dependientes que permitieron medir la información y responder al objetivo propuesto.

La variable independiente: Estrategia didáctica para la evaluación del nivel de resiliencia de los estudiantes en la formación técnico profesional.

Esta variable independiente, representa la vía a través de la cual se brindará diferentes herramientas que los docentes utilizarán para fomentar el aprendizaje de los estudiantes e influenciar sobre la resiliencia. Se analiza teniendo en cuenta evaluación formativa, evaluación sumativa, autoevaluación y coevaluación, así como proyectos prácticos.

La variable dependiente: Preparación de los docentes para la evaluación de la resiliencia de los estudiantes. Esta variable dependiente permitió analizar la preparación que tienen los docentes para medir los niveles de resiliencia, la adaptabilidad, capacidad de superación, perseverancia y manejo del estrés en los estudiantes.

Métodos

Se diseñó un modelo de análisis para una estrategia de evaluación para la resiliencia desde un enfoque didáctico, el cual se configuró en tres dimensiones con sus respectivos factores:
1) resiliencia académica en la formación técnico profesional, que incluyó el diseño curricular



y evaluación de los aprendizajes; 2) resiliencia individual, que incluye la confianza en la intuición y el sentido del logro; 3) resiliencia de aceptación, que incluyó las calificaciones obtenidas de los estudiantes en un periodo determinado.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario que constó de 24 ítems con formato de respuesta tipo Likert de cuatro opciones de respuestas. Este cuestionario fue diseñado para medir las capacidades de los estudiantes para adaptarse y superar adversidades, incluyendo factores como la capacidad para manejar el estrés, la perseverancia y la capacidad para aprender de los errores.

Además, el instrumento fue validado por 10 jueces expertos, seis con título de Magíster y cuatro con título de Doctor en Ciencia, utilizando el Coeficiente de Proporción de Rango (Ramírez, 1997), con un valor de CPR = 0,9, lo que lo consideró válido para la recolección de datos, dado que la respuesta correspondiente a cada ítem, aportó información necesaria y suficiente para el análisis de la variable en estudio. Para determinar su confiabilidad, se calculó el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor superior a 0,8 indicó que el instrumento es consistente y estable.

Procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados utilizando el software estadístico SPSS versión 25. Se realizaron análisis descriptivos, como medidas de tendencia central y dispersión, para caracterizar la muestra. Además, se utilizaron pruebas estadísticas inferenciales, como la prueba *t* de Student y el análisis de varianza (ANOVA), para determinar si existen diferencias significativas entre grupos.

Se plantearon las siguientes hipótesis de investigación relacionadas con la evaluación de la resiliencia en la formación técnico profesional.

Hipótesis 1

H0: No existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre estudiantes de diferentes programas de formación técnico profesional.

H1: Existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre estudiantes de diferentes programas de formación técnico profesional.

Para comprobar esta hipótesis, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) de un factor, tomando como variable independiente el programa de formación técnico profesional y como

variable dependiente los puntajes de resiliencia obtenidos en el cuestionario. Si el valor p del ANOVA es menor que el nivel de significancia establecido (por ejemplo, $p < 0.05$), se rechazará la hipótesis nula (H_0) y se concluirá que existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre los programas.

Hipótesis 2

H_0 : No existe relación entre la edad de los estudiantes y sus niveles de resiliencia.

H_1 : Existe una relación positiva entre la edad de los estudiantes y sus niveles de resiliencia.

Para probar esta hipótesis, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson entre la edad de los estudiantes y sus puntajes de resiliencia. Si el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo ($p < 0.05$) y el valor del coeficiente es positivo, se rechazará la hipótesis nula (H_0) y se concluirá que existe una relación positiva entre la edad y la resiliencia.

Hipótesis 3

H_0 : No existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre hombres y mujeres.

H_1 : Existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre hombres y mujeres.

Para comprobar esta hipótesis, se realizó una prueba t de *Student* para muestras independientes, tomando como variable independiente el sexo (hombre o mujer) y como variable dependiente los puntajes de resiliencia. Si el valor p de la prueba t es menor que el nivel de significancia establecido ($p < 0.05$), se rechazará la hipótesis nula (H_0) y se concluirá que existen diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre hombres y mujeres.

Estas hipótesis permitirán analizar si existen factores como el programa de formación (desde la didáctica), la edad y el sexo que puedan influir en (la evaluación) de los niveles de resiliencia de los estudiantes de formación técnico profesional.

A continuación, se presenta una propuesta de estrategia didáctica basada en principios y actividades que favorecen la evaluación de los niveles de resiliencia de los estudiantes de la carrera de Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial en el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui, en Ecuador.

1. Enfoque centrado en el estudiante



Identificación de fortalezas personales: El docente debe evaluar la capacidad de los estudiantes para descubrir y reconocer sus fortalezas internas, como la paciencia, la empatía, la creatividad, el autocontrol, entre otras. Esto se puede hacer a través de actividades de reflexión, análisis de experiencias pasadas o ejercicios de autodiagnóstico.

Empoderamiento emocional: Fomentar el autoconocimiento emocional a través de la identificación y expresión de emociones. Esto se puede hacer docente mediante técnicas como el diario emocional, la meditación.

2. Aprendizaje activo y participativo

Actividades de resolución de problemas: A través de juegos o simulaciones, los estudiantes enfrentan situaciones hipotéticas que requieren de habilidades para resolver problemas, trabajar en equipo y tomar decisiones bajo presión.

Proyectos colaborativos: El docente deberá fomentar el trabajo en equipo donde los estudiantes se ayuden mutuamente a superar dificultades. Esto no solo les enseña a ser resilientes individualmente, sino también a desarrollar una red de apoyo en grupo.

3. Fomentar la mentalidad de crecimiento

Reflexión sobre fracasos: Se debe enseñar a los estudiantes a ver el fracaso no como el fin, sino, como una oportunidad de aprendizaje. A través de actividades de reflexión sobre experiencias fallidas, se puede cambiar la percepción negativa que a veces se tiene sobre el error.

Establecimiento de metas alcanzables: Enseñar a los estudiantes a establecer metas realistas y a valorar los pequeños logros que se van alcanzando a lo largo del proceso. Este proceso de fijación de objetivos y la reflexión sobre estos favorecen la autoestima y la confianza en la capacidad de superación.

4. Desarrollo de habilidades socioemocionales

Comunicación asertiva: Fomentar la capacidad de expresar sentimientos, necesidades y deseos de manera clara y respetuosa, tanto hacia uno mismo como hacia los demás.



Manejo del estrés: Enseñar técnicas por parte del docente para manejar la ansiedad y el estrés, como la respiración profunda, el yoga o la práctica de técnicas de relajación.

Empatía y apoyo mutuo: Utilizar en el aula actividades que promuevan la empatía, como la dramatización o juegos de roles, donde los estudiantes asuman diferentes perspectivas y comprendan las emociones de los demás.

5. Cultura de apoyo y acompañamiento

Red de apoyo emocional: Crear espacios en los que los estudiantes puedan compartir sus preocupaciones y emociones de manera abierta y sin juicios. Esto puede ser a través de círculos de conversación, grupos de apoyo o tutorías grupales.

Acompañamiento personalizado: Los docentes pueden desempeñar un papel clave al ofrecer apoyo emocional individualizado a aquellos estudiantes que necesiten ayuda extra. La atención a la salud mental es esencial en el desarrollo de la resiliencia.

6. Refuerzo positivo y reconocimiento

Reforzamiento de conductas resilientes: Reconocer y reforzar conductas resilientes cuando los estudiantes enfrentan un desafío con valentía, perseverancia y de manera constructiva. Este refuerzo positivo refuerza la importancia de la resiliencia como una habilidad que se puede desarrollar.

Celebración de los logros: Es importante reconocer y celebrar tanto los grandes logros como los pequeños avances, lo que contribuye a fortalecer la autoestima y la motivación de los estudiantes.

7. Evaluación formativa y reflexiva

Evaluación del proceso, no solo del resultado: En lugar de evaluar exclusivamente los resultados académicos, es fundamental incorporar la evaluación de los procesos de aprendizaje y el desarrollo emocional. Esto puede incluir autoevaluaciones, evaluaciones entre pares o reflexiones grupales.



Evaluación emocional: Fomentar que los estudiantes reflexionen sobre su propio crecimiento personal, su capacidad para superar obstáculos y su evolución emocional a lo largo del tiempo.

8. Conexión con la comunidad y el entorno

Aprendizaje experiencial: Organizar actividades que conecten a los estudiantes con su comunidad, como voluntariado, trabajos de campo o proyectos que aborden temas de relevancia social. Esto puede fortalecer la empatía, el sentido de pertenencia y la capacidad de respuesta ante las dificultades.

Desarrollo de valores colectivos: Promover una cultura de respeto, solidaridad y cooperación, donde los estudiantes se apoyen mutuamente, y puedan compartir experiencias y estrategias para afrontar adversidades.

9. Integración de la resiliencia en todas las áreas

La resiliencia debe ser transversal a todas las asignaturas. Por ejemplo, en áreas como Ciencias Sociales, Historia o Lengua y Literatura, los estudiantes pueden estudiar personajes históricos o literarios que hayan demostrado resiliencia ante circunstancias difíciles, analizando sus comportamientos y actitudes.

Técnica del "diario de gratitud": En la que los estudiantes escriben tres cosas por las que se sienten agradecidos cada día, promoviendo una mentalidad positiva y consciente.

Role-playing de situaciones difíciles: Los estudiantes se ponen en el lugar de alguien que enfrenta una dificultad y deben idear posibles soluciones o maneras de manejar esa situación.

Discusión grupal sobre resiliencia: Tras la lectura de un cuento o historia sobre alguien que haya superado una dificultad, los estudiantes reflexionan sobre lo que pueden aprender de esa experiencia y cómo pueden aplicar esas lecciones a sus propias vidas.

Resultados

La Tabla 1, muestra que los estudiantes de los grupos A (tercer semestre) y B (sexto semestre) de la carrera Tecnología Universitaria en Administración y Gestión Comercial del Instituto



Tecnológico Universitario Rumiñahui en Ecuador tienen diferentes características demográficas. En cuanto a la edad, los estudiantes del grupo A tienen una distribución más homogénea, con la mayoría entre 21 y 23 años, mientras que los estudiantes del grupo B tienen una distribución más dispersa, con una mayor proporción de estudiantes entre 21 y 23 años y una menor proporción de estudiantes más jóvenes de 18 años. En cuanto al sexo, los estudiantes del grupo A tienen una mayor proporción de mujeres, mientras que los estudiantes del grupo B tienen una mayor proporción de hombres.

Tabla 1. Caracterización de los estudiantes según edad y sexo.

Variable	Indicadores	Grupo A (3er semestre)		Grupo B (6to semestre)	
		Frecuencia	Porcentaje válido	Frecuencia	Porcentaje válido
Edad	De 18 a 20 años	21	39,6	7	14,9
	De 21 a 23 años	25	47,2	31	66,0
	Más de 24 años	7	13,2	9	19,1
Subtotal		53	100	47	100
Sexo	Mujer	29	54,7	26	55,3
	Hombre	24	45,3	21	44,7
Subtotal		53	100	47	100

Fuente: Elaboración propia.

De este modo, se observa que los estudiantes del grupo A presentan una mayor proporción de mujeres y una distribución de edades más homogénea, mientras que los estudiantes del grupo B tienen una mayor proporción de hombres y una distribución de edades más dispersa. Estos hallazgos pueden tener implicaciones significativas en la evaluación de la resiliencia, especialmente en el contexto de la planificación de la formación técnico profesional y el apoyo que se brinda a los estudiantes a lo largo de las diferentes etapas de su carrera. La diversidad en la composición de género y la variabilidad en la edad pueden influir en cómo los estudiantes enfrentan desafíos académicos y en su capacidad para desarrollar habilidades resilientes.

Estos resultados son consistentes con los estudios realizados por Blanco et al. (2023), quienes encontraron que la resiliencia de los estudiantes puede estar influenciada por factores como el sexo y la edad. En su investigación, se observó que las mujeres tienden a mostrar niveles más altos de resiliencia en contextos académicos, lo que podría estar relacionado con su capacidad para formar redes de apoyo más sólidas. Sin embargo, se difiere de la investigación de Hernández et al. (2020), que reportó una relación débil entre la edad y la aceptación de sí mismo, sugiriendo que la influencia de la edad en la resiliencia puede ser más compleja y depender de factores contextuales específicos. Esto implica que, aunque la edad puede jugar un papel en el desarrollo de la resiliencia, su impacto puede variar considerablemente en función del entorno educativo y las experiencias individuales de los estudiantes.

Además, la variabilidad en la composición de género y edad entre los grupos puede afectar no solo la resiliencia, sino también la percepción que tienen los estudiantes sobre la calidad de la formación que reciben. Por ejemplo, la percepción de los estudiantes del grupo A, que es más homogéneo en términos de edad y tiene una mayor proporción de mujeres, podría estar influenciada por una mayor cohesión social y un ambiente de apoyo, lo que podría facilitar su adaptación y resiliencia. En contraste, el grupo B, con una mayor proporción de hombres y una distribución de edad más dispersa, podría enfrentar desafíos diferentes que impactan su percepción de la calidad educativa y su capacidad para desarrollar resiliencia.

Referente a la percepción de los estudiantes sobre la formación técnico profesional revela tendencias interesantes. En relación con la calidad de la formación (Tabla 2), los estudiantes del grupo A (3er semestre) tienen una percepción más favorable, con un 58,5% que se sienten satisfechos o muy satisfechos, mientras que los estudiantes del grupo B (6to semestre) tienen una percepción menos favorable, con un 44,7% que se sienten satisfechos o muy satisfechos. En cuanto a las competencias, los estudiantes del grupo A tienen un dominio más bajo de las competencias, con un 17,0% que tienen un dominio bajo, mientras que los estudiantes del grupo B tienen un dominio más alto, con un 34,0% que tienen un dominio alto.

Tabla 2. Percepción de los estudiantes sobre la formación técnico profesional.

Variable	Indicadores	Grupo A (3er semestre)		Grupo B (6to semestre)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje



			válido		válido
Calidad de la formación	Muy Insatisfecho	4	7,5	6	12,8
	Insatisfecho	7	13,2	8	17,0
	Ni insatisfecho ni satisfecho	3	5,7	2	4,3
	Satisfecho	31	58,5	21	44,7
	Muy satisfecho	8	15,1	10	21,3
Competencias	Dominio bajo	9	17,0	5	10,6
	Dominio medio	28	52,8	26	55,3
	Dominio alto	16	30,2	16	34,0
Rendimiento académico	Bajo (menos de 60 puntos)	10	18,9	3	6,4
	Medio (de 61 a 80 puntos)	28	52,8	11	23,4
	Alto (de 81 a 100 puntos)	15	28,3	33	70,2
Rendimiento individual	Confianza en la intuición	24	45,3	14	29,8
	Sentido de logro	29	54,7	33	70,2
Rendimiento aceptado	No, acepta	39	73,6	21	44,7
	Sí, acepta	14	26,4	26	55,3

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, los estudiantes del grupo B tienen un rendimiento más alto, con un 70,2% que tienen un rendimiento alto, mientras que los estudiantes del grupo A tienen un rendimiento más bajo, con un 28,3% que tienen un rendimiento alto. Asimismo, los estudiantes del grupo

B tienen una mayor confianza en la intuición y un sentido de logro más alto, con un 70,2% que tienen un sentido de logro alto, mientras que los estudiantes del grupo A tienen una menor



confianza en la intuición y un sentido de logro más bajo, con un 54,7% que tienen un sentido de logro alto.

De hecho, los estudiantes del grupo B tienen una percepción más positiva de la formación técnico profesional, así como un rendimiento académico e individual más alto. En contraste, los estudiantes del grupo A muestran una percepción más negativa, acompañada de un rendimiento académico e individual más bajo. Esta situación resalta la importancia de considerar cómo la percepción de la calidad de la formación puede influir en el desempeño de los estudiantes. Estos hallazgos concuerdan con las observaciones de Martínez et al. (2020), quienes sugieren que la percepción que tienen los estudiantes sobre la calidad de la formación y su desempeño académico puede variar en función del nivel de avance en la carrera. Este resultado también reafirma la idea presentada por Mendoza-Bravo et al. (2023), que enfatiza la necesidad de perfeccionar el perfil del técnico profesional, sugiriendo que la percepción de calidad está intrínsecamente relacionada con la resiliencia.

Sin embargo, es importante considerar la perspectiva de Suárez et al. (2021), quienes argumentan que la resiliencia es esencial para que las universidades cumplan con su misión de formar recursos humanos altamente calificados. Esta afirmación sugiere un enfoque multidimensional en la formación técnico profesional, donde la resiliencia no solo afecta el desempeño académico, sino que también es un componente clave en el desarrollo integral del estudiante.

Estadística inferencial

La Tabla 3, muestra el análisis de varianza (ANOVA) en que revela que hay diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre los estudiantes del grupo A (3er semestre) y grupo B (6to semestre) en relación con el rendimiento académico, rendimiento individual y rendimiento aceptado. Los valores de F son significativos en todos los casos, lo que indica que las diferencias entre los grupos son estadísticamente significativas.

Tabla 3. Análisis de varianza (ANOVA) sobre los niveles de resiliencia entre grupos de estudiantes.

Variable	Grupo A	Grupo B
-----------------	----------------	----------------



		gl	Media Cuadrática	F	Sig.	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Rendimiento académico	Entre grupos	4	4,563	34,896	,000	4	3,838	107,457	,000
Rendimiento individual	Entre grupos	4	1,589	11,263	,000	4	2,457		
Rendimiento aceptado	Entre grupos	4	1,366	13,549	,000	4	1,952	21,519	,000

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de los resultados

Los resultados sugieren que los estudiantes del grupo B (6to semestre) tienen niveles de resiliencia más altos en relación con el rendimiento académico, rendimiento individual y rendimiento aceptado, en comparación con los estudiantes del grupo A (3er semestre). Este hallazgo indica que los estudiantes del grupo B han desarrollado una mayor confianza en sus habilidades y una mayor capacidad para manejar los desafíos académicos.

Este resultado concuerda con los estudios de Morgan (2021), quien indica que una percepción favorable de la formación se asocia con niveles más altos de resiliencia. Asimismo, coincide con los hallazgos de otros estudios que han encontrado que los estudiantes con una percepción más positiva de la formación técnico profesional también presentan niveles de resiliencia más elevados (Blanco et al., 2023). Sin embargo, es importante destacar que Monzón et al. (2024) encontraron que los niveles de resiliencia en estudiantes universitarios son generalmente bajos. Esto sugiere que, a pesar de las diferencias observadas en este estudio, el desarrollo de la resiliencia sigue siendo un desafío en el contexto educativo. Esta situación plantea la necesidad de que las instituciones implementen estrategias específicas para fomentar la resiliencia en sus estudiantes, como la incorporación de programas de



entrenamiento en competencias resilientes en el currículo académico (Zumárraga-Espinosa, 2023).

La Tabla 4 muestra los resultados del análisis de correlación entre la edad y los niveles de resiliencia en relación con la calidad de la formación, dominio de competencias, rendimiento académico, rendimiento individual y rendimiento aceptado. Los resultados indican que hay correlaciones significativas entre la edad y los niveles de resiliencia en todos los casos, excepto en la correlación entre la edad y el rendimiento aceptado, que no es significativa.

Tabla 4. Coeficiente de Pearson de la correlación entre edad y niveles de resiliencia.

Variables		Calidad de la formación	Dominio de competencias	Rendimiento Académico	Rendimiento Individual	Rendimiento Aceptado	Edad
Calidad de la formación	Correlación de Pearson	1	,671**	,702**	,438**	,439**	-,274*
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,001	,001	,047
	N	53	53	53	53	53	53
Dominio de competencias	Correlación de Pearson	,671**	1	,933**	,479**	,746**	-,226
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000	,103
	N	53	53	53	53	53	53
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,702**	,933**	1	,469**	,782**	-,229
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000	,100
	N	53	53	53	53	53	53
Rendimiento Individual	Correlación de Pearson	,438**	,479**	,469**	1	,560**	-,338*
	Sig. (bilateral)	,001	,000	,000		,000	,013

Variables		Calidad de la formación	Dominio de competencias	Rendimiento Académico	Rendimiento Individual	Rendimiento Aceptado	Edad
	N	53	53	53	53	53	53
Rendimiento Aceptado	Correlación de Pearson	,439**	,746**	,782**	,560**	1	-,282*
	Sig. (bilateral)	,001	,000	,000	,000		,041
	N	53	53	53	53	53	53
Edad	Correlación de Pearson	-,274*	-,226	-,229	-,338*	-,282*	1
	Sig. (bilateral)	,047	,103	,100	,013	,041	
	N	53	53	53	53	53	53
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).							
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).							

Fuente: Elaboración propia.

La correlación entre la edad y la calidad de la formación es favorable y significativa, lo que apunta que los estudiantes más jóvenes tienen una percepción más baja de la calidad de la formación. La correlación entre la edad y el dominio de competencias también es positiva y significativa, lo que indica que los estudiantes más jóvenes tienen un dominio de competencias más bajo. Esto coincide con Martínez et al. (2020), quienes encontraron que la edad influye en la percepción de la calidad de la formación y el rendimiento académico. Sin embargo, la falta de significancia en la correlación entre la edad y el rendimiento aceptado sugiere que otros factores pueden estar influyendo en esta relación, lo que contrasta con los hallazgos de Álvarez & Cáceres (2010), quienes reportaron una relación positiva entre la edad y el rendimiento académico. Esto indica que se requiere una investigación más profunda para entender cómo la edad y otros factores interactúan en el desarrollo de la resiliencia. En cuanto, a relación entre los niveles de resiliencia y sexo la Tabla 5 muestra los resultados de la prueba *t* de *student*.



Tabla 5. Prueba *t* de *student* entre los niveles de resiliencia y sexo.

Variable	t	gl.	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Resiliencia	1.453	52	0.000	1.453		1.31, 1.59

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados revelaron diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre hombres y mujeres, lo que coincide con los hallazgos de Fínez-Silva et al. (2019). El valor de *p* menor que el nivel de significancia establecido ($p < 0.05$), permitió rechazar la hipótesis nula, indicando que el sexo es un factor relevante en la planificación de la formación técnico profesional y el apoyo a los estudiantes. Este resultado también se alinea con Villalba & Avello (2019), quienes argumentan que el sexo puede influir en las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, es necesario considerar que la forma en que se manifiestan estas diferencias puede variar según el contexto sociocultural, lo que sugiere que se deben realizar estudios adicionales para explorar cómo estos factores afectan la resiliencia en diferentes poblaciones.

Discusión

Los resultados de este estudio indican que los estudiantes del grupo B tienen una percepción más favorable de la formación técnico profesional y un rendimiento académico superior. Además, se identifican diferencias significativas en los niveles de resiliencia entre hombres y mujeres, lo que sugiere que el sexo puede ser un factor importante a considerar en la planificación de la formación.

La trascendencia de estos resultados radica en su capacidad para informar la práctica educativa y la formulación de políticas en el ámbito de la formación técnico profesional. La evaluación para la resiliencia debe ser integrada en los programas de formación para fomentar el desarrollo de competencias necesarias que permitan a los estudiantes afrontar los desafíos académicos y profesionales de manera efectiva.



Por lo tanto, los hallazgos de este estudio revelan que la percepción de calidad de la formación técnico profesional y los niveles de resiliencia están interrelacionados y pueden ser influenciados por factores como la edad y el sexo. Las implicaciones para futuras investigaciones son significativas, sugiriendo la necesidad de explorar más a fondo cómo las características demográficas influyen en la resiliencia y el rendimiento académico.

Los hallazgos tienen implicaciones importantes para la planificación de la formación técnico profesional y el apoyo a los estudiantes en diferentes etapas de su carrera. Además, destacan la necesidad de considerar las características demográficas, la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la formación, el rendimiento académico y los niveles de resiliencia al diseñar e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje efectivas.

Conclusiones

1. Para implementar una estrategia didáctica para evaluar los niveles de la resiliencia en la educación técnica profesional y ampliamente en la educación formativa, es necesario que el docente pueda integrar en el aula un enfoque holístico que favorezca tanto el aprendizaje académico como el desarrollo emocional, social y personal de los estudiantes.
2. Implica promover un entorno educativo que no solo se enfoque en los conocimientos, sino también en el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar las adversidades con una actitud positiva, adaptativa y proactiva. Esto requiere de un enfoque inclusivo, interactivo y centrado en el bienestar emocional y social, de modo que cada estudiante se sienta apoyado en su proceso de crecimiento personal.
3. El docente debe de fomentar una cultura de apoyo, respeto, autonomía y mentalidad de crecimiento contribuye a que los estudiantes no solo aprendan a superar dificultades, sino que también se desarrollen como individuos fuertes, empáticos y capaces de adaptarse a los desafíos de la vida.
4. Esto se logra a través de una combinación de estrategias didácticas pedagógicas, actividades vivenciales, con profesionales de educación preparados para la creación de un ambiente seguro y positivo que refuerce el bienestar emocional de todos los estudiantes.



Referencias bibliográficas

Álvarez, L. Y., & Cáceres, L. (2010). Resiliencia, Rendimiento Académico y Variables Sociodemográficas en Estudiantes Universitarios de Bucaramanga (Colombia). *Psicología Iberoamericana*, 18(2), 37-46.

Beltrán, M., Arán, M. A., Sámuel, M., Almonacid, C., & Mansilla, J. (2023). Resiliencia pedagógica y aprendizaje situado en el abordaje de brechas educativas pos-pandemia. Factor clave en la formación de nuevas generaciones de profesores para Chile. *Arécopyright, Revista Digital del Doctorado en Educación*, 9, 193-215.

Bittmann, F. (2021). When problems just bounce back: About the relation between resilience and academic success in German tertiary education. *SN Social Sciences*, 1(2), 1-18. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00060-6>

Blanco, N., Castro, Y., Martínez, Y., González, J. L., Abreus, I., & Ruíz, A. (2023). Resiliencia en estudiantes del nivel técnico profesional de enfermería en una institución educativa cubana. *Revista Eugenio Espejo*, 17(2), 67-77. <https://doi.org/10.37135/ee.04.17.08>

Duche, A., Paredes, F., Gutiérrez, O., & Carcausto, L. (2020). Transición secundaria-universidad y la adaptación a la vida universitaria. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 244-258. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33245>

Fínez-Silva, M. J., Morán-Astorga, C., & Urchaga-Litago, J. D. (2019). Resiliencia psicológica a través de la edad y el sexo. *Revista de Psicología*, 1, 85-94.

Hernández, J. A., Caldera, J. F., Reynoso, O. U., Caldera, I. A., & Salcedo, S. (2020). Resiliencia. Diferencias entre estudiantes universitarios y jóvenes trabajadores. *Pensamiento Psicológico*, 18, 21-30.



Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mcgraw-hill.

Manzano, D. (2022). Predicción de la resiliencia en estudiantes a través del fomento de la responsabilidad: Un estudio a través de la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 439-455. <https://doi.org/10.6018/rie.458681>

Martínez, J., Hotman, Y., Bermudez, L., Ortiz, Y., & Pérez, E. (2020). Rendimiento académico en estudiantes Vs factores que influyen en sus resultados: Una relación a considerar. *EDUMECENTRO*, 12(4).
<https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1553>

Mendoza-Bravo, J. R., San Lucas-Vanegas, R. I., & Guzmán-Hernández, R. (2023). La formación pedagógica profesional del docente en ejercicio en la EFTP: mirada crítica y propuesta de mejora en el contexto del Ecuador. *Dom. Cien.*, 9(4), 189-203.
[https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.23857/dc.v9i4.3582](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.23857/dc.v9i4.3582)

Monzón, L. A., Dávila, J. D., Rodríguez, E., & Pérez, A. J. (2024). La resiliencia en el contexto universitario, un estudio mixto exploratorio. *Pensamiento Americano*, 16(31), 1-15.
<https://doi.org/10.21803/penamer.16.31.636>

Morgan, J. (2021). El análisis de la resiliencia y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios. *Revista Nacional de Administración*, 12(1), e3534.
<https://dx.doi.org/10.22458/rna.v12i1.3534>

Olmo, M., & Segovia, D. (2018). La resiliencia a partir de las relaciones profesionales en centro educativos desafiantes. *Educação & Formação*, 3(9), 3-19.

Palma, J., Menéndez, J., Loor, J., & Venegas, L. (2018). La didáctica aplicada a la Educación Técnica y Tecnológica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 3(2), 35-43.
<https://doi.org/10.33936/rehuso.v3i2.1373>



Quezadas, A. L., Baeza, E., Ovando, J. C., Gómez, C. del C., & Bracqbien, C. S. (2023). Educación para la resiliencia, un análisis desde la perspectiva de niñas, niños y docentes. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, *LIII*(1), 155-178. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.1.534>

Ramírez, T. (1997). Construcción y Validación de una Escala para Medir los Niveles de Satisfacción Laboral de los Docentes de Educación Básica en Venezuela. *Revista de Investigación y Postgrado*, *XII*(2), 167-190.

Ricardo, M., Mena, M. R., Cisneros, C. P., & Jiménez, R. C. (2021). Educación de la resiliencia en tiempos de pandemia: Caso UNIANDÉS Puyo. *Revista Conrado*, *17*(S3), 32-38.

Sampedro, M. J., Mawyin, F. A., Santana, I. F., Toala, K. L., & Santana, G. A. (2021). La resiliencia en la educación universitaria. *Pol. Con.*, *6*(2), 312-323. <https://doi.org/DOI:10.23857/pc.v6i3.2367>

Suárez, I. T., Vega, J. O., Saldarriaga, K. V., & Tarazona, A. K. (2021). Pensamiento sistémico para el desarrollo de la resiliencia universitaria. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, *25*(2), 60-82. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i2.1492>

Villalba, K. O., & Avello, R. (2019). Resiliencia como factor determinante para la satisfacción con la vida en estudiantes universitarios. *Educación Médica Superior*, *33*(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000300007&lng=es&tlng=es

Zumárraga-Espinosa, M. (2023). Resiliencia académica, rendimiento e intención de abandono en estudiantes universitarios de Quito. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, *21*(3), 1-34. <https://doi.org/10.11600/rllcsnj.21.3.5949>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

