



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Metodología design thinking y la autoeficacia
académica de una institución educativa del distrito de Miraflores**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Canahualpa Valle, Elizabeth Jane (orcid.org/0000-0003-3004-3135)

ASESORES:

Dra. Palomino Tarazona, Maria Rosario (orcid.org/0000-0002-3833-7077)

Dr. Bellido García, Roberto Santiago (orcid.org/0000-0002-1417-3477)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

Con profundo amor, quiero dedicar este trabajo a dos mujeres extraordinarias que han sido pilares fundamentales en mi vida: A mi mamá Luzmila Valle y en especial a mi tía Gladis Valle que me apoyo en la parte investigativa. Ambas han sido mis mayores defensoras, alentándome en cada paso del camino y celebrando mis logros como si fueran propios. Quiero expresar mi gratitud eterna por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Aprovecho este espacio para expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa en relación a este trabajo. Su apoyo incondicional y orientación y colaboración fueron fundamentales para alcanzar este importante hito en mi carrera académica.

Quiero expresar mi gratitud a la Dra. Marisa Rosario Palomino Tarazona. Su experiencia, conocimiento y dedicación fueron esenciales para llevar a cabo esta investigación. Agradezco sinceramente su guía constante,

Índice de contenidos

	Pág.
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de la investigación	14
3.2 Variables y operacionalización	16
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimientos	20
3.6 Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	21
IV RESULTADOS	22
4.1. Resultados descriptivos	22
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Técnica e instrumentos de recolección de datos a utilizarse	18
Tabla 2 Validación a través de jueces del cuestionario para Metodología Design Thinking creado por Agurto, Leydi (2022)	19
Tabla 3 Validación del inventario de autoeficacia académica de los escolares ACAES	19
Tabla 4 Nivel de la variable Metodología Design Thinking y sus dimensiones	22
Tabla 5 Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable Metodología Design Thinking.	22
Tabla 6 Rango de la variable autoeficacia académica.	23
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable autoeficacia académica.	24
Tabla 8 Tabla cruzada de la metodología Design Thinking y autoeficacia académica	25
Tabla 9 Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión nivel de dificultad	26
Tabla 10 Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión generalización	27
Tabla 11 Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión fuerza	28
Tabla 12 Pruebas de Normalidad de las variables Metodología Design Thinking y autoeficiencia académica	29
Tabla 13 Corroboración de hipótesis estadística.	30
Tabla 14 Corroboración de hipótesis estadística.	31
Tabla 15 Corroboración de hipótesis estadística.	32
Tabla 16 Corroboración de hipótesis estadística.	33

Índice de figuras

Pág.

Figura 1 Esquema lógico del diseño de investigación correlacional	15
---	----

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la metodología Design Thinking y el desenvolvimiento de la autoeficacia de los estudiantes en una institución educativa del distrito de Miraflores. Se empleó un enfoque de investigación cuantitativo, con un rango básico de investigación y un diseño descriptivo correlacional. La población estuvo compuesta por 107 estudiantes de secundaria, especializados en confecciones en el área de Educación Para el Trabajo (EPT). Se utilizó un muestreo no probabilístico censal, ya que se incluyó a toda la población en el estudio. La recolección de datos se realizó mediante encuestas utilizando el cuestionario de Metodología Design Thinking y el cuestionario de desenvolvimiento de la autoeficacia académica. El procesamiento de los datos se llevó a cabo utilizando IBM SPSS versión 26. Los resultados revelaron una correlación significativa, positiva y moderada (Fuerza de asociación al 0.661, $p = 0.001$) en una prueba piloto en estudiantes de otra especialidad y, significativa, positiva y de grado bajo (fuerza de asociación al 0.387, $p = 0.000$) en estudiantes de confecciones entre la metodología Design Thinking y el desenvolvimiento de la autoeficacia de los estudiantes en la institución educativa de Miraflores. Estos hallazgos sugieren que la aplicación de la metodología Design Thinking puede tener un efecto favorable o de incremento en el desenvolvimiento de la autoeficacia de los estudiantes.

Palabras clave: Design Thinking, autoeficacia, desenvolvimiento estudiantil, investigación cuantitativa, diseño descriptivo correlacional.

Abstract

This study aimed to determine the relationship between the Design Thinking methodology and the development of student self-efficacy in an educational institution in the Miraflores district. The research employed a quantitative approach, with a basic level of investigation and a descriptive correlational design. The population consisted of 107 students from of secondary education, specializing in garment making in the Technical Vocational Education and Training (TVET) field. A non-probabilistic census sampling method was utilized, as the entire population was included in the study. Data collection was conducted through surveys using the Design Thinking Methodology questionnaire and the Academic Self-Efficacy Development questionnaire. Data analysis was performed using IBM SPSS version 26. The results revealed a significant, positive and moderate correlation (Strength of association at 0.661, $p = 0.001$) in a pilot test in students of another specialty and a significant, positive and low-grade correlation (strength of association at 0.387, $p = 0.000$). in clothing students between the Design Thinking methodology and the development of self-efficacy of the students in the educational institution of Miraflores. These findings suggest that the application of the Design Thinking methodology may have a favorable or increased effect on the development of students' self-efficacy.

Keywords: Design Thinking, self-efficacy, student development, quantitative research, descriptive correlational design.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy y en el rango internacional, se advierte la carencia de innovar en educación, convirtiéndose esto en un desafío fundamental en el siglo XXI; los sistemas educativos tradicionales pueden quedarse rezagados en términos de preparación en discentes para los problemas modernos, limitando sus posibilidades de trascender (UNESCO, 2021).

Según (CEPAL, 2019) una de las principales falencias gravita sobre el escaso ajuste de los modelos educativos a las demandas cambiantes de la sociedad. Los avances tecnológicos, la aparición de nuevas industrias y la evolución de las formas de trabajo requieren habilidades y destrezas que sobrepasan los conocimientos básicos (OCDE, 2020), como la innovación, el trabajo colaborativo, la solución pacífica de desacuerdos y el tener una buena disposición a la colaboración; así como el poder de adaptabilidad; permite que se desarrolle y fortalezca el razonamiento y la autoeficacia, junto con las habilidades en el uso de ordenadores para poder actuar en diversos niveles, contextos y textos (OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

El hecho de que los países asiáticos lideren mejores resultados de competencia lectora matemática y científica, así como una buena actitud ante el esfuerzo para lograr sus metas u objetivos; los países de América Latina aún están por debajo de buenos resultados. (OCDE, 2019), ya que los discentes demuestran limitados conocimientos, habilidades y actitudes. Estos hechos y algunas investigaciones, demuestran que los asiáticos tienen un alto índice de Autoeficacia Académica (AA); en comparación de los latinos, que su AA es baja y limitada; por lo que no alcanzan a desarrollar las competencias básicas contemporáneas, quedando al margen de la economía global. Asimismo, los discentes egresan del sistema educativo con un retraso de dos años respecto a los asiáticos y europeos.

El Design Thinking (DT) en la educación se torna en una carencia imperante en la realidad actual. Si bien la tecnología ha demostrado su potencial para impulsar la inventiva educacional, es esencial adoptar enfoques como el DT para aprovechar al máximo estas herramientas digitales y plataformas on line (Arboccó et al., 2023).

En el rango nacional, el Perú se encuentra por debajo de Chile, Uruguay, México, Costa Rica y Colombia y por encima de Brasil, Argentina, República

Dominicana y Panamá. Los discentes peruanos. A pesar de los esfuerzos del MINEDU, aún se encuentra postergados en su desarrollo y, este hecho sólo demuestra que los discentes y docentes tienen una escasa autoeficacia académica.

El Ministerio de Educación a partir de 2017, ha proporcionado el Currículo Nacional de Educación Básica (CENEB) (MINEDU, 2017) que focaliza la importancia de la habilidad de emprender en el contexto laboral y que promueve que los discentes desarrollen y demuestren su autoeficacia. Para poder llevar esto a cabo, los estudiantes deben ser capaces de creer en sus habilidades y actitudes para adquirir destrezas de criticismo, cooperativas, comunicativas y la generación de ideas y acciones innovativas. A partir del 2016, se inició la implementación del DT en las IE del Nivel Secundaria, especialmente en el Área de Educación para el Trabajo (EPT), se fortaleció en el 2019 a través de las actividades de Aprendo en Casa.

En la Institución Educativa en donde se realizó el estudio, se ha advertido la necesidad de impulsar la inventiva y la confianza en las destrezas de los estudiantes, fortaleciendo su Autoeficacia Académica como respuesta a los desafíos contemporáneos. Conscientes de la carencia de preparar a los jóvenes para enfrentar situaciones complejas y dinámicas, se ha optado por implementar el enfoque innovador del DT.

Ante este panorama, se expone el problema investigativo: ¿Cuál es la relación entre la Metodología DT y la AA de los discentes de una institución educativa (IE) del distrito de Miraflores? Asimismo, se plantean las siguientes interrogantes específicas: PE 1. ¿Cuál es la relación entre la Metodología DT y la generalización de la AA de los discentes de una IE de Miraflores? PE 2. ¿Cuál es la relación entre la Metodología DT y el nivel de dificultad de la AA de los discentes de una IE de Miraflores? PE 3. ¿Cuál es la relación entre la Metodología DT y la fortaleza de la AA de los discentes de una IE de Miraflores?

La presente investigación se justifica de manera teórica, ya que profundizará en la teoría de las variables DT y la AA. De esta manera, la presente investigación busca explorar el impacto del DT en la AA de los estudiantes de EPT en el rango secundario. Al generar evidencia empírica sobre los beneficios de aplicar este enfoque en la educación, se proporcionará un respaldo teórico y

práctico a otros investigadores y educadores que estén interesados en implementar estrategias similares en sus propios contextos.

Respecto de la justificación práctica, se propone que la aplicación del DT influye en la AA de las estudiantes, de tal forma que desarrollen competencias básicas y comportamientos que le ayuden insertarse fácilmente al mundo laboral.

La justificación metodológica se utilizará herramientas adecuadas al contexto específico del proyecto, las cuales han sido validadas previamente por expertos en la materia y ayudaran a obtener resultados sólidos y confiables que puedan ser presentados y expuestos posteriormente de manera clara y convincente.

Respecto al objetivo general se formula, el siguiente: Determinar la relación de la Metodología DT y el desenvolvimiento de la AA de los discentes de una institución educativa (IE) del distrito de Miraflores. A partir de la investigación, se buscan los siguientes objetivos específicos: OE 1. Determinar cuál es la relación entre la Metodología DT y la generalización de la AA de los discentes de una IE de Miraflores. OE 2. Determinar cuál es la relación entre la Metodología DT y el grado de dificultad de la AA de los discentes de una IE de Miraflores. OE 3. Determinar cuál es la relación entre la Metodología DT y la fortaleza de la AA de los discentes de una IE de Miraflores.

En el caso de la hipótesis general se considera lo siguiente: La metodología DT se relaciona significativamente en el desenvolvimiento de la AA de los discentes de una institución educativa (IE) del distrito de Miraflores. Se plantean las siguientes hipótesis específicas: HE 1. La Metodología DT se relaciona significativamente con la generalización de la AA de los discentes de una IE de Miraflores. HE 2. La Metodología DT se relaciona significativamente con el grado de dificultad de la AA de los discentes de una IE de Miraflores. HE 3. La Metodología DT se relaciona significativamente con la fuerza de la AA de los discentes de una IE de Miraflores.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional y nacional, se han realizado múltiples estudios sobre el uso del Design Thinking (DT) y cómo influye en la Autoeficacia Académica (AA) en diversos niveles educativos, incluyendo tanto la educación terciaria como la enseñanza media. De esta manera, se hace una reseña de los principales antecedentes.

Como primer antecedente nacional se consultó el trabajo de Ames, et al (2021) teniendo como objetivo estructurar un modelo con la capacidad explicativa para conocer la actitud hacia la investigación. Con un enfoque cuantitativo, se consideró a 958 discentes como muestra. Esta intervención permite reafirmar que la actitud investigativa es importante para la AA, implica la capacidad de evaluar, analizar y reflexionar de manera objetiva y racional sobre la interpretación de conceptos académicos y los discentes pueden ostentar más confianza en su capacidad para comprender y abordar los desafíos académicos. Concluyéndose que la AA está directamente vinculada con indicadores de la actitud investigativa.

Además, se citó el estudio de Rodriguez, et al (2023) el cual analiza la conexión que existe entre el criticismo y la AA para investigar en discentes. Se articuló un diseño correlacional con una distribución de 142 discentes de ambos sexos. Los hallazgos nos permiten reafirmar que, al tener un mayor rango de autoeficacia académica, los discentes están más motivados y dispuestos a enfrentar nuevos desafíos, lo que a su vez pueden hacer perfectibles su desempeño educativo en general. Además, el criticismo también promueve la autodirección y la autogestión, lo que puede fortalecer aún más la AA.

Arce y Blumen (2022) analizó la vinculación entre el criticismo, el desempeño creativo-innovador, la AA y la práctica docente en profesores. Los hallazgos mostraron vinculaciones positivas y relevantes. Se propuso un modelo que explicaba la variabilidad en la práctica docente, demostrando que el criticismo y el desempeño creativo-innovador tienen un impacto directo en la percepción de la destreza de los profesores. Esto apunta a que el desempeño creativo-innovador se vincula a la capacidad de los profesores para generar nuevas ideas, enfoques y soluciones y también aumenta su confianza en su capacidad para llevar a cabo una buena práctica docente.

Por otro lado, tenemos los hallazgos aportados por Mendoza (2021), se investigó acerca del plan DT y su impacto en la promoción de la inventiva de un programa, con el objetivo de desenvolver la creatividad de los discentes. Se articuló un enfoque cuantitativo con la participación de 66 discentes del último grado de secundaria. Estos hallazgos nos permiten afirmar que el DT tiene un efecto relevante, fomenta el pensamiento creativo e innovador al enfocarse en las destrezas. Al utilizar el DT, los discentes aprenden a identificar y comprender los requerimientos y falencias de las personas para las que está diseñando. Esto les facilita generar ideas originales y creativas e innovadoras.

Por último, a rango nacional, Paz, Rodríguez (2021) realizaron una investigación para explorar la serie de impactos y nuevos retos en la educación de los estudiantes de la Básica Regular, después del retorno a la presencialidad entre ellos las dificultades en reflexión y la argumentación ética. El enfoque usado en este trabajo fue el cualitativo con el diseño de investigación acción de tipo práctico. La finalidad de esta investigación fue desarrollar actividades aplicando la metodología DT para desarrollar habilidades creativas para la resolución de problemas. La población de estudio fueron los estudiantes de 5° grado de secundaria. Se concluyó en que los estudiantes mejoraron su reflexión y argumentación ética gracias a la aplicación de la metodología DT.

Por otro lado, se consultaron los siguientes antecedentes a rango internacional.

En primer lugar, Barbosa y Estupiñán (2023) llevaron a cabo una investigación acerca de la metodología activa DT para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se trabajó bajo una metodología documental y tuvo un rango descriptivo, empleando el método analítico-sintético. Se utilizaron diez fuentes bibliográficas como muestra de estudio. Los hallazgos respecto de la mejora del aprendizaje permiten que tanto los profesores como los discentes experimenten percepciones positivas y conduzcan a un incremento en la inventiva. Esto permite afirmar que la aplicación del DT en la educación prepara a los discentes para enfrentar los desafíos del mundo laboral y encontrar soluciones efectivas en sus futuras carreras.

En su investigación, Becerra (2020) examinó el uso del DT en la planificación pedagógica. Se trabajó bajo un enfoque cualitativo y una metodología documental,

considerándose como muestra a 31 profesores. Los hallazgos revelaron que la implementación del DT tuvo un impacto relevante en la optimización de la actividad docente en preescolar, de esta manera, los profesores adoptaron una mentalidad más creativa, diseñando experiencias de aprendizaje atractivas y significativas, permitiéndonos confirmar que el DT impulsa a los educadores a considerar diferentes perspectivas y evaluar críticamente las soluciones propuestas con el fin de tomar decisiones informadas basadas en evidencia y análisis.

En su estudio, Galleguillos y Olmedo, (2017) examinaron la vinculación entre la AA y el desempeño educativo en alumnos de educación primaria y secundaria. El propósito de esta investigación fue analizar cómo las percepciones de la AA de los discentes se relacionan con su desempeño académico. La muestra de participantes incluyó a 802 alumnos, tanto hombres como mujeres, de diversos niveles educativos. Para llevar a cabo el estudio, se empleó un enfoque cuantitativo y relacional. La conclusión principal de esta investigación es que la AA tiene la destreza de predecir los logros de buen desempeño de los discentes.

Por otro lado, se citó el trabajo elaborado por Huanca, (2020) quien analizó el papel del DT como herramienta para optimizar los procesos de enseñanza. De metodología cuantitativa, explicativa, cuasi experimental, se tomó muestra a 14 profesores. Se aplicó como instrumento el diseño perfectible. Se encontró que las metodologías activas jugaron un rol esencial para la optimización de destrezas comunicativas, así como un ambiente que fomenta la innovación, la inventiva y la disposición a aprender. Estos hallazgos permiten afirmar que el DT promueve la empatía al centrarse en comprender las necesidades y perspectivas de los discentes. Los educadores pueden utilizar esta metodología para identificar los problemas individuales de cada alumno y desarrollar soluciones personalizadas.

Por otro lado, (Díaz y Gonzalo, 2022) buscaron identificar dos aspectos muy importantes en la preparación de profesores; la AA y *engagement*, tanto en lo individual como en la vinculación con sus pares. El diseño de la investigación fue cuantitativo correlacional y se tomaron a 25 profesores como muestra. Se verifica una vinculación positiva y estadísticamente relevante entre las variables AA percibida y *engagement* en los profesores en preparación.

El Método DT propuesto por Brown (2008) y citado por Centeno, (2023), busca conciliar los requerimientos individuales con lo tecnológicamente factible y viable desde la perspectiva empresarial, creando oportunidades para los usuarios y mejorando su competitividad en el rubro.

Magro y Carrascal, (2019) resaltan las habilidades de cambio y adaptabilidad en discentes y docentes. La capacidad de recuperación, resolución de dificultades, gestión de tiempo, manejo del desánimo, habilidades de comunicación, trabajo en equipo, liderazgo e inteligencia emocional son características claves para fomentar su creatividad. (Suria, 2023). Cruz y Oseda, (2020) enfatiza que es crucial que los discentes desarrollen habilidades técnicas y socioemocionales al crear soluciones alternativas con una combinación de análisis e intuición. (Cankurtaran y Beverland, 2020).

El MINEDU (2016) recomienda aplicar el Método DT en Educación para el Trabajo EPT, para fomentar una cultura emprendedora y cooperativa. Se destaca su adecuación al emprendimiento, educación social y financiera. La clave es centrarse en las personas, comprendiendo profundamente sus necesidades y perspectivas en el proceso creativo. (MINEDU, 2021)

En el sistema educativo peruano, se está implementando en los diferentes niveles de la educación el método DT porque se centra en el estudiante, (Mendoza, et al, 2019). Del mismo modo, Salazar (2021) enfatiza que el DT es un enfoque versátil que se adapta fácilmente a la naturaleza dinámica de la sociedad moderna; fomenta la creatividad y el ingenio, lo que da como resultado soluciones innovadoras que satisfacen las necesidades tanto de los docentes y discentes.

El DT es un método basado en un enfoque disruptivo que facilita el enfrentamiento de desafíos y la consecución de metas mediante un enfoque creativo, según Hernandez y Garcia, (2023). Barboza & Estupiñan, (2023) lo definen como una metodología que aborda situaciones problemáticas como oportunidades para crear soluciones con disposiciones y atributos adecuados y esperados; Efeo lu y Møller, (2023) afirma que deben ser factibles, versátiles y con opciones reales de resolución.

La aplicación del DT beneficia tanto a discentes como a docentes. Los discentes desarrollan estrategias de aprendizaje, creatividad, trabajo en equipo, asumen riesgos y ven los errores como oportunidades, fomentando el pensamiento

visual. (Salazar G. , 2021). Por su parte los docentes aprenden a diseñar sesiones atractivas y lúdicas que impactan positivamente en los discentes, (Domínguez et al. 2023) promoviendo la divergencia y convergencia en el proceso de resolución de problemas. (Efeoglu, et al, 2013)

El DT al ser un método vanguardista, en donde el discente genera soluciones creativas a situaciones coyunturales en distintos aspectos del contexto (Paz y Rodríguez, 2022), puesto que el discente auto gestiona su aprendizaje a través del diseño, la investigación, planteamiento y la reestructuración teniendo la posibilidad de transformar los espacios y, los profesores, los contenidos educativos (Huanca, 2021); es decir, existe una tendencia a una forma constructiva del aprendizaje generando procesos metacognitivos. (Scheer, et al, 2012)

García, (2021), quien propuso una Guía para una docencia innovadora en red, explicita las bondades del método DT porque conecta con los saberes previos, con el trabajo y con la clase de vida. También, el DT a través de proyectos prácticos significativos, propicia que los estudiantes desarrollan una comprensión profunda de un dominio mientras desarrollan habilidades para generar empatía con la colaboración del usuario y la creación de prototipos. (Kinley, et al, 2022)

En el DT, se resalta la importancia de convertir las ideas en acción, ya que tener ideas brillantes por sí solas es insuficiente; es esencial ejecutar esos pensamientos para lograr resultados tangibles. (Huanca, 2020). La comprensión completa del proceso creativo, desde la generación de ideas hasta la evaluación, es esencial para tomar decisiones informadas y realizar ajustes adecuados en cada etapa del mismo. (MINEDU, 2020).

Empatizar es la primera fase del DT, en primer lugar, implica comprender el desafío, identificando claramente el reto que se abordará de manera creativa. Barceló & Gómez (2022), busca establecer una conexión afectiva y profunda comprensión del problema a abordar; es decir, investigar las necesidades y expectativas del público de manera empática mediante una atención activa. Según Moreira (2021), se propone el uso de metodologías de investigación como el cuestionario, la entrevista y del mismo modo la observación. (Calavia, et al 2023), con el fin de que los discentes sepan que solucionar la problemática demandará un desafío.

Definir, la fase dos en el DT. Uribe, (2021) resalta que en esta etapa se necesita analizar los datos recopilados, tomando en cuenta las necesidades y motivaciones de las personas y relacionándolas con la impreparación adquirida en la fase inicial. Según Barboza y Estupiñan, (2023), esta concentración en el reto habilita para diseñar claramente el problema y da inicio a la formulación de los objetivos del proyecto.

Idear, la fase tres. Consiste en tener de mente abierta, imaginativa y generar muchas ideas para resolver problemas, transformándolo colaborativamente en un problema procesable a través de la resolución de ideas. Esto es lo que la pedagogía describe como competencia de aplicar el conocimiento. (Scheer, et al, 2012) De acuerdo con la Guía didáctica para el desenvolvimiento en EPT del MINEDU (2021), los discentes, en esta fase, utilizarán distintas técnicas como la lluvia de ideas o tormenta de ideas, siendo éste un método que facilita a los discentes generar un flujo libre de ideas sobre un tema determinado que permita generar soluciones creativas (Henriksen et al, 2017) alentando a los discentes a explorar diferentes enfoques y perspectivas.

Prototipar o elaboración de modelos, constituye la cuarta fase del (Bazán Ascencio, 2021)DT en la que se plasman las ideas de forma tangible o intangible respecto al tipo de proyecto o producto solución. García (2021) propone la utilización de bocetos, maquetas, juegos de mesa, páginas web, fotomontajes del producto, vídeos, videojuegos, entre otros, de tal forma que se pueda visualizar de manera concreta. La Guía de docentes para ETP (MINEDU, 2021), recomienda que, para la construcción del prototipo, se debe reutilizar material reciclado.

Testear o evaluar, es la quinta etapa del DT, que facilita comprobar cómo funcionan las soluciones propuestas y si realmente resuelven el problema y satisfacen las carencias de los solicitantes (Henriksen & elt., 2017) Además, es necesario interactuar con los usuarios, ya que sus comentarios son cruciales para llevar a cabo una retroalimentación a fin de hacerlos perfectibles e identificar fallas y carencias. De este modo, se regresa a la fase anterior para buscar soluciones hasta encontrar la adecuada. (Uribe, 2021)

El DT es un enfoque no secuencial que permite retroceder según el análisis y divergencia, demostrando la efectividad de las líneas de actividad (Uribe, 2021). Consta de dos etapas ficticias: explorar el espacio del problema y desarrollar

soluciones creativas, llamadas doble diamante esenciales en el DT, (Schmidberger y Wiperman, 2023). Para aplicarlo, se identifica la meta y establece objetivos de aprendizaje, utilizando la observación, la formulación de preguntas e hipótesis, y considerando los materiales y recursos para concretar la solución creativa. (Moreira, et al, 2021).

En cuanto a la segunda variable de este estudio es la AA, Bandura (1995) citado por Arboccó et al. (2023), en su teoría, define esta habilidad académica percibida como el sentimiento de capacidad, eficacia y destreza que las personas demuestran frente a los desafíos y amenazas que inevitablemente surgen a lo largo de su vida; donde el comportamiento, la motivación, las percepciones y las creencias de las personas están influenciadas por el pensamiento y reguladas por dos tipos de expectativas: éxito en la obtención de hallazgos por el individuo en su interacción con el entorno en el que se desenvuelve.

La AA puede impactar en el comportamiento a través de cuatro procesos: cognitivo, motivacional, afectivo y selectivo. Genera auto expectativa en el discente, quien autorregula su accionar, fortaleciendo la confianza para afrontar y controlar las situaciones complicadas de su vida cotidiana y estudiantil. (Montesinos, 2019). Según Ames, et al (2021), la demostración de una buena AA provoca una constante motivación en los discentes, lo que les permite autorregular su aprendizaje, el deseo de lograr retos y metas que se fijan al iniciar sus estudios.

Según Luthans, et al, (2017), la AA está estrechamente relacionada con estados anímicos positivos como la esperanza, la perseverancia y la positividad, que ayudan a las personas a enfrentar desafíos y superar adversidades en su entorno. Piñeiro et al (2018) afirman que las emociones positivas como el afecto, la amistad y el amor funcionan como intermediarios en la confianza que una persona adquiere en el control y valor de su AA mientras que las negativas, evitan ello.

Calderón et al. (2018) materializaron un estudio que respalda la afirmación de que la AA percibida está estrechamente relacionada con los logros obtenidos en experiencias previas. Adeyemo y Adetona, (2007) se deriva de cuatro fuentes: experiencias dominantes, experiencias vicarias, persuasión verbal y estados fisiológicos. Bandura, (1997) reafirma que las personas se sienten más competentes en su AA.

En el estudio, se observó que aquellos individuos que habían logrado buenos hallazgos académicos en experiencias previas mostraban una mayor influencia en su AA. (Alyami, et al 2017) Esta confianza se basaba en su creencia de que podían aplicar y transferir los conocimientos y destrezas adquiridos previamente a contextos académicos actuales (Aldana et al., 2022).

Es esencial hacer hincapié que el estudio también encontró que el impacto de las experiencias pasadas en la AA percibida puede variar según la situación específica (Desposorio et al., 2023). Es decir, si una persona ha tenido éxito en una tarea o asignatura en particular, es más probable que se sienta competente al enfrentar una situación similar. Sin embargo, esto no significa que se sienta igualmente hábil en todas las áreas académicas o en todas las situaciones (Castañeda, 2022).

Este hallazgo tiene implicaciones relevantes para la educación y el desenvolvimiento académico; así, los educadores pueden aprovechar la vinculación entre los logros previos y la AA percibida para promover la confianza y el éxito de los discentes (Pichen y Turpo, 2022). Proporcionar oportunidades para que los discentes experimenten el éxito en diferentes áreas académicas puede aumentar su confianza en sus destrezas generales y mejorar su motivación para enfrentar nuevos desafíos (Moposita y Vásquez, 2022).

Además, este estudio destaca que la alta AA de los estudiantes, le hacen sentirse menos ansioso durante las actividades académicas (Bassi, et al 2007), y se debe de brindarles retroalimentación positiva y constructiva, lo que condiciona mayor flexibilidad estratégica en la búsqueda de soluciones. (Chemers, et al, 2001). Esto puede fortalecer su percepción de AA y promover un sentido de competencia en su aprendizaje (Rossi y Rossi, 2022).

Bakker, et al. (2013) consideran que la AA percibida es una capacidad que potencia el bienestar personal porque posibilita a los discentes enfrentar los requerimientos emotivos que implica un proyecto o labor académica, y ayuda a aumentar la motivación personal. Además, la AA percibida puede desarrollarse a través de programas de capacitación o proyectos de trabajo, donde el discente aprende a conocer mejor sus destrezas (Muñoz, 2022).

La AA percibida se vincula de manera relevante con el desempeño académico y el ambiente escolar percibido por el alumno; además, los discentes

con una alta AA percibida pueden regularse a sí mismos y persistir en la consecución de sus proyectos de aprendizaje, en contraposición a aquellos con una baja AA, quienes suelen tener un pésimo desempeño académico y, a menudo, pueden abandonar sus estudios (Saucedo, 2019).

Según Valencia (2019), la AA percibida es una capacidad reflexiva que permite a las personas evaluar sus habilidades a la luz de la experiencia académica previa. Sin AA, los estudiantes pueden postergar o dejar de hacer el esfuerzo necesario para desempeñarse bien en la escuela y tener la retención/persistencia muy débil. (Jung, et al, 2017)

La AA percibida se divide en tres aspectos: magnitud, generalización y fuerza, Estos tres aspectos impactan en la vida del discente y varían dependiendo del contexto y el tipo de actividad que se requiere realizar.

La generalización, es la primera dimensión de la AA percibida, y conceptualiza la destreza de los discentes para llevar las creencias de la AA de una actividad a otra. (Zimmerman, et al, 2005). Según Galleguillos, (2017) la generalización implica tener confianza en que el discente es capaz de alcanzar los objetivos de las tareas asignadas. Los discentes podrán realizar esta generalización con éxito en circunstancias específicas, mientras que otros podrán hacerlo en todas las situaciones a las que se enfrenten (Valencia, 2019).

El nivel de dificultad o magnitud es la segunda dimensión de la AA. Esto se refiere a la capacidad del discente para realizar actividades que estén dentro o por encima de su nivel, siendo esencial comprender la tarea y tener la confianza para llevarla a cabo. (Galleguillos, 2017). Valencia (2019) destaca que los discentes se involucrarán más en sus desafíos si cuentan con recursos cognitivos amplios para persistir en la consecución de los desafíos, desarrollando la diligencia y la perseverancia, dos valores fundamentales para su competencia personal.

La fortaleza es la tercera dimensión, es la certeza que el discente tiene para desarrollar exitosamente una tarea específica (Bandura, 1995). Esta firmeza facilita al discente resolver con seguridad y confianza, sabiendo que está procediendo de manera adecuada, lo que le permitirá persistir en la resolución de situaciones o dificultades que se le presenten. Valencia (2019) señala que algunos discentes pueden haber desarrollado esta dimensión de habilidad académica de manera

adecuada, lo que les facilita tener seguridad y confianza para desarrollar la tarea de manera efectiva, en contraposición a aquellos.

El DT, el fundamento epistemológico del DT se basa en el dualismo conocimiento – acción para mejorar la gestión de las innovaciones donde, entre otros, la fundadora de IDEO Jane Fulton (Fulton y Gibbs, 2006), quien cree que el diseño humano y el pensamiento de diseño son una agrupación de métodos de etnografía corporativa; y Brown, (2008), quien lo describe como un enfoque que impregna todos los aspectos del diseño y el espíritu del diseño centrado en el ser humano.

Respecto de la AA, su base epistemológica es la teoría conductista de Skinner, en lo cual Bandura (1977) se basó para desarrollar su constructo; como consecuencia de estos descubrimientos, se forjó la Teoría Social Cognitiva. Bandura cree que las personas adquieren habilidades y comportamientos de forma práctica y eficaz, por lo que rechaza nuestra educación basada en métodos conductuales. Destaca cómo, entre la observación y la imitación, intervienen factores psicológicos que ayudan al individuo a decidir si se debe imitar o no lo observado gracias a la capacidad de reflexión y simbolización que alcanzaron luego de comparar, generalizar y realizar una autoevaluación de su conducta. (Pascal, 2009)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Se empleó un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por recopilar y analizar datos numéricos para responder a las preguntas de investigación y verificar hipótesis (Castañeda, 2022).

En esta investigación, se empleó el método científico, específicamente el enfoque hipotético deductivo. Este método se basa en la formulación de hipótesis específicas que pueden ser probadas mediante la recolección y análisis de datos. Se parte de suposiciones o teorías existentes y se realizan pruebas para confirmar o refutar dichas hipótesis (Jarrín, 2023).

El tipo básico de investigación se refiere a la naturaleza general del estudio, que en este caso su enfoque gira en torno al examen de la conexión entre las propiedades de estudio. El objetivo principal es explorar cómo la aplicación de la metodología Design Thinking (DT) puede influir en el rango de autoeficacia de los estudiantes en un contexto educativo específico (Batista et al., 2022).

En cuanto al nivel de investigación, se trabajó bajo un esquema descriptivo correlacional. Esto implica que se recopilan datos para describir las variables involucradas (metodología DT y Autoeficacia Académica AA) y se busca establecer la relación o correlación entre ellas. El enfoque se centra en identificar la existencia y el grado de asociación entre las variables, sin establecer una relación causal (Llanos, 2022).

Por otro lado, la vigilancia tecnológica es un concepto abordado por Torres y Santa (2013), quienes se basan en la definición de Jakobiak (1992) para describirlo como un proceso de observación y análisis del entorno, que tiene como objetivo identificar tanto las implicaciones científicas, tecnológicas y económicas actuales como las futuras. Este enfoque facilita detectar tanto amenazas como oportunidades de desenvolvimiento en el ámbito de la investigación.

En el contexto de este estudio, se utilizaron como fuentes de investigación diversas tesis encontradas en la biblioteca virtual. Entre ellas, se destaca el trabajo de (Agurto, 2022) quien establece una relación entre la metodología DT y la competencia en Educación para el Trabajo (EPT), enfocada en el emprendimiento.

Este enfoque demuestra la importancia de fortalecer la capacidad reflexiva de los estudiantes, con el objetivo de identificar problemas y abordarlos eficientemente utilizando la metodología Design Thinking.

Respecto a la AA, se toma como referencia a la investigación realizada por Galeguillos, (2017) mencionado por Bautista, (2021), que aborda el tema de la Procrastinación y la AA. Este trabajo evidencia que la procrastinación tiene un impacto negativo en el desenvolvimiento de la AA en los estudiantes. Este investigador usó como instrumento el Inventario de AA validado por Galeguillos, (2017)

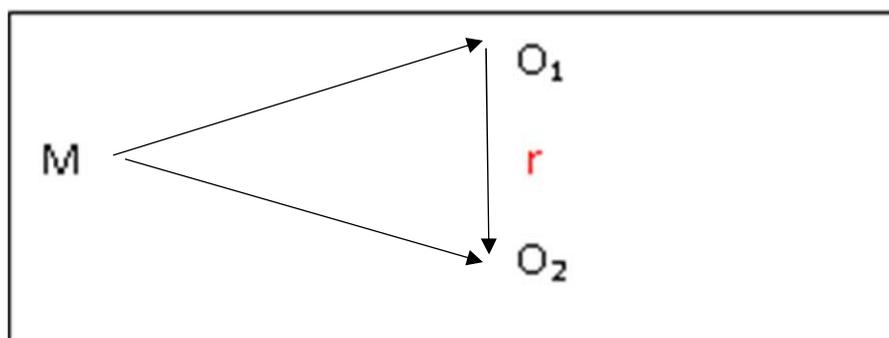
3.1.2 Diseño de la investigación

Se empleó un diseño no experimental y transversal. Esto implica que se recopilan datos sobre la metodología DT y la AA de los estudiantes en un solo momento, sin realizar intervenciones ni manipular variables (Llanos, 2022).

En este diseño, se seleccionó una muestra representativa de estudiantes de la institución educativa del distrito de Miraflores y se les administra cuestionarios u otras herramientas de recolección de datos para obtener información sobre su rango de autoeficacia académica y su experiencia con la metodología DT. Estos datos se analizaron para describir las características de la muestra y explorar posibles correlaciones o asociaciones entre las variables de interés.

En cuanto a las propiedades del diseño, se empleó un diseño observacional no experimental y transversal. Este diseño fue útil para obtener una instantánea de la situación o características de un grupo en un momento determinado (Castañeda, 2022).

Figura 1 Esquema lógico del diseño de investigación correlacional



Nota: (Romero et al., 2019)

Dónde:

M= Estudiantes de secundaria del área de confecciones de una IE de Miraflores

O₁ = Variable 1: Metodología Design Thinking (DT)

O₂ = Variable 2: Autoeficacia Académica (AA)

r = Relación de variables.

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1. Definición conceptual de las variables

Variable 1: Metodología DT

Conceptualmente, Centeno (2023) la define como una práctica que utiliza la sensibilidad y las metodologías del creador para conciliar los requerimientos de los individuos con lo que es factible desde el punto de vista tecnológico, así como con lo que una estrategia empresarial viable puede convertir en ventaja para el cliente y en una oportunidad en el mercado.

Variable 2: AA

Conceptualmente, Arboccó et al. (2023) La definen como el sentimiento de capacidad, eficacia y destreza que las personas demuestran frente a los desafíos y amenazas que inevitablemente surgen a lo largo de su vida; donde el comportamiento, la motivación, las percepciones y las creencias de las personas están influenciadas por el pensamiento y reguladas por dos tipos de expectativas: éxito en la obtención de resultados por el individuo en su interacción con el entorno en el que se desenvuelve.

3.2.2. Definición operacional de las variables

Variable 1: Metodología DT

Operacionalmente, la variable metodología DT se puede definir como un enfoque creativo y centrado en el solicitante (estudiantes) que se emplea para el abordaje de situaciones complejas y generar soluciones creativas. Se basa en el proceso de pensamiento y acción de los diseñadores, y se ha aplicado en diversos campos, incluyendo el diseño de productos, servicios, procesos y experiencias. Esta variable está conformada por las siguientes dimensiones e indicadores: 1) empatizar y sus

indicadores recoger información y organizarla; 2) definir y su indicador: formular el punto de vista; 3) idear y su indicador generar ideas y seleccionar la mejor; 4) prototipar y su indicador diseñar prototipos; y, 5) evaluar y sus indicadores evaluar, modificar y organizar.

Variable 2: AA

Operacionalmente, la variable AA se puede definir como la creencia y confianza que tiene un individuo en su capacidad para desempeñarse de manera exitosa en tareas académicas, es la percepción subjetiva que una persona tiene sobre sus destrezas y competencias para enfrentar los desafíos y demandas del entorno educativo. Esta variable está conformada por las siguientes dimensiones e indicadores: 1) magnitud y sus indicadores trabajo en equipo y participación; 2) generalización y sus indicadores organización para el trabajo y metas; y, 3) fuerza y su indicador firmeza.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

La población de estudio tuvo características similares, convirtiéndose en los sujetos de análisis (Hernández, et al. (2014)). De acuerdo con los resultados obtenidos, el tamaño de la población fue de 107 estudiantes de secundaria de la especialidad de confección del área de EPT.

) Criterios de inclusión

- Estudiantes de secundaria de la especialidad de confecciones.
- Estudiantes que acepten intervenir del estudio.

) Criterios de exclusión

- Estudiantes de otras especialidades y de otras secciones.
- Estudiantes que no acepten intervenir del estudio.

3.3.2. Muestra

La muestra fue de tipo no probabilístico censal, considerando a 107 estudiantes, de la especialidad de confecciones del área de EPT 2023, atendiendo a la capacidad de respuesta del investigador y a los recursos disponibles.

3.3.3 Muestreo

No probabilístico, ya que no se aplicó una fórmula matemática para poder conocer el tamaño de la muestra, por lo que no se basó en la aleatoriedad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En referencia a la Variable 1 (V1) Metodología DT se usará la entrevista a través de un cuestionario con 19 ítems. Esta herramienta se basará en una escala de intensidad Likert, donde las alternativas de respuesta irán desde el número 1 al número 3, cifras numéricas que solo representarán categorías de frecuencia, a saber: 1 para “nunca”, 2 para “a veces” y 3 para “siempre”.

En referencia a la Variable 2 (V2) AA, se hará uso de la entrevista con un cuestionario que consta de 18 ítems. Esta herramienta se basará en una escala de intensidad Likert, donde las alternativas de respuesta irán desde el número 1 al número 5, cifras numéricas que solo representarán categorías de frecuencia, a saber: 1 para “nunca puedo”, 2 para “casi nunca puedo”, 3 para “no sé qué responder”, 4 para “casi siempre puedo” y 5 para “siempre” (Visualizar anexos 3 y 4).

Tabla 1

Técnica e instrumentos de recolección de datos a utilizarse

Técnica	Instrumento	Población	Ítems
Encuesta	01 cuestionario	107 unidades (estudiantes)	19 ítems
	01 cuestionario	107 unidades (estudiantes)	18 ítems

Nota. Información obtenida por el investigador.

Tabla 2

Validación a través de jueces del cuestionario para Metodología Design Thinking creado por Agurto, Leydi (2022)

Grado	Apellido Y Nombre	Especialidad	Instrumento	Valoración
Dr.	Tezén Ipanaqué Antonio	Metodólogo		Aplicable
Mg.	Palacios Rivera Margot	Temático	Cuestionario	Aplicable
Dr.	Delgado Arena Raúl	Temático		Aplicable

Nota. Información obtenida por el investigador.

El coeficiente Alfa de Cronbach mediante una prueba piloto, obteniendo un valor de 0,883.

El inventario de AA fue validado por Galeguillos, (2017), para su aplicación a estudiantes de enseñanza básica con edades comprendidas entre 12 a 17 años que residen en la ciudad Viña del Mar Chile, siendo los resultados de la validación los presentados a continuación:

Tabla 3

Validación del inventario de autoeficacia académica de los escolares ACAES

Criterios	N° de items	Alfa de Cronbach
Confianza	8	0.878
Esfuerzo	6	0.823
Comprensión	4	0.740
Fiabilidad De ACAES	18	0.917

Fuente. Elaboración propia extraída de Galleguillos (2016)

Validez y Confiabilidad

Para la primera variable Metodología Design Thinking se observa:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	19

En la segunda variable Autoeficacia académica se visualiza:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,810	18

3.5 Procedimientos

Para desarrollar el presente trabajo de investigación se tomó en cuenta los instrumentos validados por juicios de expertos. Para la V1 Metodología DT se utilizó el instrumento utilizado por la Mg. Agurto Ñopo, Leydi Nydia en su investigación realizada el 2022, denominado Cuestionario sobre la Metodología de DT. Para la V2 AA se utilizó el instrumento realizado por Galeguillos en su investigación de validación de dicho instrumento en el 2017 denominado Inventario de Autoeficacia.

Se aplicó la prueba piloto, verificando la fiabilidad de la consistencia estadística de cada instrumento mediante el Alfa de Cronbach, se utilizaron cuestionarios de manera presencial, solicitando el permiso de los directivos de la IE del distrito de Miraflores, UGEL 07 – 2023, donde se realizó la investigación.

El cuestionario se aplicó en el horario correspondiente a EPT, llevándose a cabo en dos sesiones de clases de emprendimiento, bajo una administración individual y anónimo en ambas ocasiones. Se empleó el test de Kolmogorov-Smirnov (considerando el número de unidades de análisis) arrojando como principal hallazgo a la presencia de una organización libre de los datos, lo que amerita la articulación de estadística no paramétrica con base en el caso particular.

3.6 Método de análisis de datos

Una vez recopilada la muestra representativa, se procedió a codificarla en una matriz de Excel para poder analizarla. Para el análisis estadístico, se usó el programa SPSS modelo 26, que proporcionó los cálculos necesarios para la evaluación de la información de corte inferencial y para la contratación de los enunciados provisionales. También se emplearon las estadísticas de las variables para tener una visión más clara de los resultados, las mismas que fueron analizadas con el fin de proceder a la evaluación descriptiva de los datos.

3.7 Aspectos éticos

El estudio respetó los principios de confidencialidad, anonimato y veracidad, resguardándose la calidad ética del estudio sobre la intención de la investigación, así como evitando cualquier perjuicio a los participantes, reduciendo todo riesgo y velando por la integridad de los mismos. Por otro lado, se consideraron los principios de autonomía que garantiza el respeto de los participantes, informándose adecuadamente sobre la intención del investigador al recoger estos datos. Otro aspecto a resaltar es que se salvaguardó el principio de justicia, siendo coherentes con los beneficios que se otorgan a los participantes.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 4

Nivel de la variable Metodología Design Thinking y sus dimensiones.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	1%
Moderado	56	52%
Alto	50	47%
Total	107	100%

En la Tabla 4, se observa el nivel de desarrollo de la Metodología DT que presentan los discentes, se encontró que el 47% de los alumnos se ubicaron en un rango alto (50), un 52% se ubicaron en el nivel moderado (56) y solo el 1% de los alumnos se ubicaron en un rango bajo.

Tabla 5

Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable Metodología Design Thinking.

Nivel	Empatizar		Definir		Idear		Prototipar		Evaluar	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	9	8%	6	6%	6	6%	15	14%	4	4%
Moderado	78	73%	76	71%	62	58%	69	64%	47	44%
Alto	20	19%	25	23%	39	36%	23	22%	56	52%
Total	107	100%	107	100%	107	100%	107	100%	107	100%

La tabla 5, expone los resultados hallados en las dimensiones de la V1 Metodología DT, en la dimensión empatizar, un 19% se ubicó en el rango alto (20), el 73% en un rango moderado (78) y el 8% en un rango bajo (9). En la dimensión definir, un 23% se ubicó en el rango alto (25), el 71% en moderado (76) y el 6% en el nivel bajo (6). En cuanto a la dimensión idear, un 36% se ubicó en el nivel alto (39), el 58% en moderado (62) y el 6% en el nivel bajo (6). En la dimensión prototipar, alcanzaron un 22% se ubicó en un rango alto (23), un 64% en rango moderado (69) y un 14% en el rango bajo (15). Finalmente, en la dimensión evaluar un 56% se ubicó en el rango alto (52), el 44% en rango moderado (47) y el 4% en el rango bajo (4). Esto indica que el mayor número de estudiantes se encuentran en el rango moderado de esta variable.

Tabla 6

Rango de la variable autoeficacia académica.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	2%
Moderado	53	50%
Alto	51	48%
Total	107	100%

La Tabla 6, se observa el nivel de desarrollo de la autoeficacia académica que presentan las estudiantes, se encontró que el 48% de los estudiantes (51 estudiantes), se ubicaron en el nivel alto, un 50% se ubicaron en el nivel moderado (53) y solo el 3% de los alumnos (3) se ubicaron en el rango bajo.

Tabla 7

Frecuencia y porcentaje de los niveles de las dimensiones de la variable autoeficacia académica.

Nivel	Nivel de dificultad		Generalización		Fortaleza	
	f	%	F	%	f	%
Bajo	55	51%	59	55%	54	50%
Moderado	44	41%	41	38%	48	45%
Alto	8	7%	7	7%	5	5%
Total	107	100%	107	100%	107	100%

La Tabla 7, se exponen los resultados hallados en las dimensiones de la variable autoeficacia académica, en dimensión nivel de dificultad, un 7% se ubicó en el nivel alto (8 estudiantes), el 41% en moderado (44) y el 51% en el nivel bajo (55). En la dimensión generalización, un 7% se ubicó en el nivel alto (7), el 38% en moderado (41) y el 55% en el nivel bajo (59). Finalmente, en la dimensión fortaleza un 5% se ubicó en el nivel alto (5), el 45% en moderado (48) y el 50% en el nivel bajo (54). Esto indica que el mayor número de estudiantes se encuentran en el nivel bajo de esta variable.

Análisis de tablas cruzadas

Tabla 8

Tabla cruzada de la metodología Design Thinking y autoeficacia académica

			AUTOEFICACIA ACADÉMICA		
			Medio	Alto	Total
Metodología Design Thinking	Bajo	Recuento	0	2	2
		% del total	0,0%	1,9%	1,9%
Thinking	Moderado	Recuento	0	53	53
		% del total	0,0%	49,5%	49,5%
	Alto	Recuento	6	46	52
		% del total	5,6%	43,0%	48,6%
Total	f	6	101	107	
	% del total	5,6%	94,4%	100,0%	

En la Tabla 8, se muestran los resultados del análisis cruzado de las variables Metodología DT y autoeficacia académica en 107 discentes, donde un 43% de estudiantes que tienen nivel alto de desarrollo de la metodología DT también poseen niveles altos de autoeficacia académica, con respecto a la variable metodología DT en el nivel moderado y autoeficacia académica en el nivel alto, se tiene a 53 estudiantes que representan 49.5% del total de la muestra.

Tabla 9

Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión nivel de dificultad

		Nivel de dificultad				
			Bajo	Medio	Alto	Total
Metodología Design Thinking	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	0,9%	0,0%	0,0%	0,9%
	Medio	Recuento	30	23	3	56
		% del total	28,0%	21,5%	2,8%	52,3%
	Alto	Recuento	24	21	5	50
		% del total	22,4%	19,6%	4,7%	46,7%
Total	Recuento	55	44	8	107	
	% del total	51,4%	41,1%	7,5%	100,0%	

En la Tabla 9, se muestran los resultados del análisis cruzado de la variable Metodología DT y la dimensión nivel de dificultad donde, un 22.4% de estudiantes que tienen nivel alto de desarrollo de la metodología DT poseen niveles bajo en la dimensión nivel de dificultad, con respecto a la variable metodología DT en el nivel moderado y la dimensión nivel de dificultad en el nivel moderado, se tiene a 30 estudiantes que representan 28% del total de la muestra, finalmente, 1 (0.9%) estudiante muestra un nivel bajo tanto en la variable como en la dimensión analizada.

Tabla 10

Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión generalización

		Generalización			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Metodología Design Thinking (categorizada)	Bajo	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
	Medio	Recuento	36	19	1	56
		% del total	33,6%	17,8%	0,9%	52,3%
	Alto	Recuento	23	21	6	50
		% del total	21,5%	19,6%	5,6%	46,7%
Total	Recuento	59	41	7	107	
	% del total	55,1%	38,3%	6,5%	100,0%	

En la tabla 10, se muestran los resultados del análisis cruzado de la variable Metodología DT y la dimensión generalización donde, un 21.5% de estudiantes (23) que tienen nivel alto de desarrollo de la metodología DT poseen niveles bajo en la dimensión generalización, con respecto a la variable metodología DT en el nivel moderado y la dimensión nivel de dificultad en el nivel bajo, se tiene a 36 estudiantes que representan 33.6% del total de la muestra, finalmente, 1 (0.9%) estudiante muestra un nivel bajo tanto en la variable metodología DT pero moderado en la dimensión analizada.

Tabla 11

Frecuencia y porcentaje de la tabla cruzada de la Metodología Design Thinking y la dimensión fuerza

			Fortaleza			
			Bajo	Medio	Alto	Total
Metodología Design Thinking	Bajo	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
Metodología Design Thinking	Medio	Recuento	36	19	1	56
		% del total	33,6%	17,8%	0,9%	52,3%
	Alto	Recuento	18	28	4	50
		% del total	16,8%	26,2%	3,7%	46,7%
Total	Recuento		54	48	5	107
	% del total		50,5%	44,9%	4,7%	100,0%

En la tabla 11, se muestran los resultados del análisis cruzado de la variable Metodología Design Thinking y la dimensión fortaleza donde, un 26.2% de estudiantes que tienen nivel alto de desarrollo de la metodología DT poseen niveles moderado en la dimensión fortaleza, con respecto a la variable metodología DT en el nivel moderado y la dimensión nivel fortaleza en el nivel bajo, se tiene a 36 estudiantes que representan 33.6% del total de la muestra, finalmente, 1 (0.9%) estudiante muestra un nivel bajo tanto en la variable y un nivel moderado en la dimensión analizada.

Prueba normalidad

Hipótesis de normalidad

Ho: Los puntajes de las variables siguen una distribución normal

Hi: Los puntajes de las variables tienen una distribución diferente a la normal

Tabla 12

Pruebas de Normalidad de las variables Metodología Design Thinking y autoeficiencia académica

	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Metodología Design Thinking	,154	107	,000
Empatizar	,246	107	,000
Definir	,249	107	,000
Idear	,166	107	,000
Prototipar	,122	107	,000
Evaluar	,141	107	,000
Autoeficacia académica	,082	107	,073
Nivel de dificultad	,127	107	,000
Generalización	,130	107	,000
Fortaleza	,122	107	,000

La Tabla 12, presentan los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S) apreciándose que los valores en su mayoría no demuestran una distribución normal, con ($p < 0,05$); y al tratarse de datos no paramétricos se utilizó el estadístico Rho de Spearman (R_o).

Contraste de la hipótesis general

Ho: La metodología Design Thinking no se relaciona significativamente con la autoeficacia académica de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

H1: La metodología Design Thinking se relaciona significativamente con la autoeficacia académica de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

Tabla 13

Corroboración de hipótesis estadística.

		Metodología DT	Autoeficacia académica
Rho de Spearman	Metodología DT	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,387**
		N	107
	Autoeficacia académica	Coeficiente de correlación	,387**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 13 se evidencia un valor de significancia $p = 0,000$ $p < 0,05$ rechazándose la H_0 aceptándose la hipótesis de investigación. Se aprecia un valor Rho de Spearman = 0,387 Pudiéndose afirmar que existe una relación directa y su grado es bajo entre las variables metodología DT y AA de los estudiantes de una IE del distrito de Miraflores.

Contraste de la primera hipótesis específica 1

Ho: La Metodología DT no se relaciona significativamente con el nivel de dificultad de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

H1: La Metodología DT se relaciona significativamente con el nivel de dificultad de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

Tabla 14

Corroboración de hipótesis estadística.

			Metodología DT	Nivel de dificultad
Rho de Spearman	Metodología DT	Coeficiente de correlación	1,000	,249**
		Sig. (bilateral)	.	,010
		N	107	107
	Nivel de dificultad	Coeficiente de correlación	,249**	1,000
		Sig. (bilateral)	,010	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 14, se observa un valor de significancia $p = 0,010$ $p < 0,05$ por lo que se rechaza la Ho y se acepta la hipótesis de investigación. Se aprecia un valor Rho de Spearman = 0,249 Se puede afirmar que, existe una relación directa y su grado es bajo entre la variable metodología DT y la dimensión nivel de dificultad de los estudiantes.

Contraste de la segunda hipótesis específica 2

Ho: La Metodología DT no se relaciona significativamente con la generalización de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

H1: La Metodología DT se relaciona significativamente con la generalización de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

Tabla 15

Corroboración de hipótesis estadística.

			Metodología DT	Generalización
Rho de Spearman	Metodología DT	Coeficiente de correlación	1,000	,314**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	107	107
	Generalización	Coeficiente de correlación	,314**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 15, se observa un valor de significancia $p = 0,001$ $p < 0,05$ por lo que se rechaza la H_0 y se acepta la hipótesis de investigación. Se aprecia un valor Rho de Spearman = 0,314 Se puede afirmar que, existe una relación directa y su grado es bajo entre la variable metodología DT y la dimensión generalización de los estudiantes.

Contraste de la tercera hipótesis específica 3

Ho: La Metodología DT no se relaciona significativamente con la fortaleza de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

H1: La Metodología DT se relaciona significativamente con la fortaleza de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

Tabla 16

Corroboración de hipótesis estadística.

			Metodología DT	Fortaleza
Rho de Spearman	Metodología DT	Coeficiente de correlación	1,000	,445**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	Fortaleza	Coeficiente de correlación	,445**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 16, se observa un valor de significancia $p = 0,000$ $p < 0,05$ por lo que se rechaza la H_0 y se acepta la hipótesis de investigación. Se aprecia un valor Rho de Spearman = 0,445 Se puede afirmar que, existe una relación directa y su grado es moderado entre la variable metodología DT y la dimensión fortaleza de los estudiantes.

V. DISCUSIÓN

Acorde al análisis de los resultados estadísticos descriptivo e inferenciales, así como la interpretación de los mismos, se demostró que existe una correlación entre la metodología Design Thinking (DT) y la autoeficacia académica de los estudiantes.

Respecto a la hipótesis general, se pudo determinar la relación de la metodología DT y autoeficacia académica de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores, se pudo hallar que la fuerza de asociación hallada al contrastar la relación entre la metodología DT y la autoeficacia académica es de 0.387. Mientras que la Sig. (bilateral) es de 0.000; estos valores se basan en el análisis del Rho de Spearman.

Estos hallazgos indican que existe una asociación entre ambas variables en los discentes. Una correlación significativa, positiva y de grado bajo. Ante este análisis, se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis planteada en el estudio, donde se determina la relación existente entre la metodología DT y la autoeficacia académica de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

Al comparar estos resultados con los estudios previos mencionados, se observa que hay similitudes en términos de la relación entre la confianza en las destrezas académicas, la autoconfianza y variables relacionadas con el desempeño educativo. Aunque los enfoques de investigación difieren en cuanto a las variables y los contextos específicos analizados, todos los estudios exploran la correlación entre factores psicológicos y el desempeño educativo de los discentes. El estudio realizado por Díaz (2019) se centra en la confianza en las destrezas académicas y el aprendizaje autodirigido en estudiantes universitarios de primer año. Aunque no se menciona específicamente la metodología Design Thinking, existe una conexión indirecta entre la confianza en las destrezas académicas y la autoeficacia de los estudiantes, ya que ambos conceptos están relacionados con la creencia en las propias capacidades.

Bazán Ascencio, (2021) demostró que la aplicación de la metodología DT influye en el desarrollo del pensamiento creativo y reflexivo de los adolescentes, que son aspectos que se desarrollan gracias a la autoeficacia académica. Estos hallazgos indican que el desarrollo de la metodología DT puede tener un efecto favorable o de incremento en el desenvolvimiento de la autoeficacia de los estudiantes.

El estudio de Rios (2018) examina la autoconfianza y el desempeño educativo en el área de lengua en discentes de quinto año de secundaria. Aunque se enfoca en una disciplina específica, la autoconfianza es un componente importante de la autoeficacia, y ambos conceptos se relacionan con el desenvolvimiento de la autoeficacia en las propias destrezas académicas.

El estudio de Carbajal y Delgado (2020) analiza los enfoques de estudio y la autoconfianza en discentes de primer año de educación secundaria. Aunque su enfoque se centra en los enfoques de estudio, también existe una relación indirecta con la autoeficacia, ya que los enfoques de estudio están relacionados con la forma en que los estudiantes perciben y gestionan sus destrezas y competencias académicas. De tal manera se recomienda que la institución educativa considere la implementación de esta metodología en sus programas y actividades educativas. Esto puede ayudar a mejorar la confianza y la creencia de los estudiantes en sus propias habilidades, fomentando así un mayor sentido de competencia y logro académico.

En cuanto a la primera hipótesis específica, la metodología DT y la dimensión nivel de dificultad de los estudiantes. Se pudo descubrir un valor p inferior al rango de significancia establecido (generalmente 0.05). En este caso, el valor p es de 0.010, lo que sugiere una correlación significativa. (fuerza de asociación al 0,249, $p = 0.010$) obtenidos en la evaluación de Rho de Spearman.

Esto implica que la metodología DT está relacionada con la dimensión nivel de dificultad de los estudiantes, se muestra una correlación significativa, positiva y de grado bajo entre la Metodología Design Thinking y la dimensión nivel de dificultad de los estudiantes, con los estudios previos mencionados. Ante este análisis, se desestima la H_0 y se admite la hipótesis planteada en la presente

investigación donde se determina la relación existente entre la metodología DT y la magnitud de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores.

El estudio realizado por Carbajal y Delgado (2015) examina la correlación entre la autoconfianza y los enfoques de estudio en discentes de primer año de educación secundaria en zonas costeras del sur de Lima. Aunque no se menciona específicamente la metodología Design Thinking, es posible establecer una conexión indirecta entre la autoconfianza y la dimensión magnitud de los estudiantes. Ambos conceptos están relacionados con la percepción de las propias destrezas y competencias, lo que puede influir en la magnitud con la que los discentes se involucran en sus actividades académicas (Arpasi et al., 2022).

El estudio de Barbosa y Estupiñan (2023) se enfoca en la utilización del enfoque activo Design Thinking para mejorar y transformar los procesos instruccionales. Aunque el método de estudio difiere del enfoque cuantitativo de la investigación actual, ambos coinciden en la idea de que la aplicación del Design Thinking puede tener un efecto favorable o de incremento en el desenvolvimiento de destrezas y competencias de los estudiantes, incluida la dimensión magnitud. El estudio de Mendoza (2021) se enfoca en el efecto del plan Design Thinking en la promoción de la inventiva en discentes de quinto año de educación secundaria. Aunque el enfoque es diferente al objetivo específico mencionado, también existe una relación entre el desarrollo de la metodología DT y el desenvolvimiento de destrezas y competencias, como la magnitud de los discentes.

El estudio de Paz y Rodríguez (2021) se centra en la aplicación del Pensamiento de Diseño para fomentar destrezas creativas en la destreza para componer conflictos en discentes de quinto grado de educación secundaria. Aunque el contexto y los objetivos son distintos, ambos estudios comparten la idea de que la aplicación de enfoques como el Design Thinking puede influir en el desenvolvimiento de destrezas y competencias, incluida la dimensión magnitud.

Esto implica que el desarrollo de la metodología DT está relacionada con la magnitud de los estudiantes. En tal sentido se sugiere que la institución promueva la aplicación de la metodología DT de manera más enfocada en desafiar y ampliar las capacidades y conocimientos de los estudiantes. Esto puede lograrse mediante

proyectos y actividades que los motiven a ir más allá de lo convencional y a explorar nuevas posibilidades.

En cuanto a la segunda hipótesis específica, metodología DT y la generalización de los estudiantes Se pudo descubrir el resultado de un valor p inferior al rango de significancia establecido (generalmente 0.05) en el que se halla (fuerza de asociación al 0.314, $p = 0.001$) a través de la prueba de Rho de Spearman. Esto implica que entre la metodología DT y la generalización de los estudiantes en la institución educativa del distrito de Miraflores está relacionada en cierta manera, hallándose una vinculación significativa, positiva y de grado bajo con los estudios previos mencionados, se pueden identificar algunas similitudes y diferencias.

Ante este análisis, se desestima la H_0 y se admite la hipótesis planteada en la presente investigación donde se determina la relación existente entre la metodología DT y la magnitud de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores. Al comparar el resultado obtenidos con los estudios previos mencionados, se pueden identificar algunas similitudes y diferencias, tenemos el estudio realizado por Paz y Rodríguez (2021) tiene como objetivo principal aplicar la metodología del Pensamiento de Diseño para fomentar destrezas creativas en la destreza para componer conflictos en discentes de quinto grado de educación secundaria. Aunque no se menciona específicamente la dimensión de generalización del conocimiento, existe una conexión indirecta entre el fomento de destrezas creativas y la capacidad de los discentes para aplicar y generalizar su conocimiento en diferentes situaciones.

El estudio de Becerra (2020) examina el uso del Design Thinking en la planificación pedagógica en preescolar, con el objetivo de fomentar la inventiva en los docentes. Aunque el enfoque y el rango educativo difieren del estudio actual, también existe una relación indirecta entre la inventiva fomentada por el Design Thinking y la capacidad de los docentes y estudiantes para generalizar el conocimiento y aplicarlo en situaciones diversas.

El estudio de Galleguillos y Olmedo (2017) se centra en la relación entre la autoconfianza y el desempeño educativo en alumnos de educación primaria y

secundaria. Aunque no se menciona directamente el Design Thinking, se puede establecer una conexión indirecta, ya que la capacidad de generalización del conocimiento puede estar influenciada por la autoconfianza de los estudiantes en sus destrezas y competencias.

El estudio de Díaz y Arreola (2022) busca identificar la relación entre la autoeficacia percibida y el engagement en docentes en formación. Aunque el enfoque y el contexto difieren del estudio actual, ambos comparten la idea de que la autoeficacia percibida está relacionada con la capacidad de los docentes para generalizar y aplicar su conocimiento en el ámbito educativo.

Según Zimmerman, et al (2005), un discente puede trasladar sus creencias de la capacidad académica en la destreza para componer conflictos de corte matemático al área de física, ya que no solo se involucrará en la tarea, sino que también aplicará las estrategias aprendidas para avanzar en su aprendizaje de manera efectiva, lo que aumentará su valoración de la habilidad académica. Sin embargo, algunos discentes podrán realizar esta transferencia con éxito en circunstancias específicas, mientras que otros podrán hacerlo en todas las situaciones a las que se enfrenten (Valencia, 2019).

Esto implica que el desarrollo de la metodología DT está relacionada con la dimensión generalización los estudiantes. Aunque se halló una relación significativa pero débil, es importante enfocarse en fortalecer esta dimensión, recomendando a La institución educativa implementar estrategias que fomenten la transferencia de conocimiento adquirido a diferentes situaciones y contextos, brindando oportunidades para que los discentes ejecuten lo aprendido a través de proyectos reales y prácticos.

En cuanto a la tercera hipótesis específica, Metodología Design Thinking y la dimensión fortaleza de los estudiantes. Se pudo descubrir el resultado de un valor p inferior al rango de significancia establecido (generalmente 0.05) en el que se halla (fuerza de asociación al 0.445, $p = 0.000$) a través de la obtenidos en la evaluación de Rho de Spearman. Se infiere entre la metodología DT y la fuerza de los estudiantes está relacionada en cierta manera, hallándose una vinculación

significativa, positiva y moderada con los estudios previos mencionados, se pueden identificar algunas similitudes y diferencias.

Ante este análisis, se desestima la H_0 y se admite la hipótesis planteada en el estudio, se determina la relación existente entre la metodología DT y la fuerza de los estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores. El estudio de Bandura (1995). Esta fuerza o solides facilita al discente resolver con seguridad y confianza, sabiendo que está procediendo de manera adecuada, lo que le permitirá persistir en la resolución de situaciones o dificultades que se le presenten.

Valencia (2019) señala que algunos discentes pueden haber desarrollado esta dimensión fuerza de manera adecuada, lo que les facilita tener seguridad y confianza para desarrollar la tarea de manera efectiva, en contraposición a aquellos. El estudio de Paz y Rodríguez (2021) tiene como objetivo aplicar la metodología del Pensamiento de Diseño para fomentar destrezas creativas en estudiantes de quinto grado de educación secundaria. Aunque no lo señala específicamente la dimensión de fuerza de los estudiantes, existe una conexión indirecta entre el fomento de destrezas creativas y la capacidad de los estudiantes para ejercer su fuerza en diferentes situaciones.

El estudio realizado por Díaz (2019) analiza la relación entre la confianza en las destrezas académicas y la capacidad de aprendizaje autodirigido en alumnos universitarios de primer año. Aunque no se alude directamente la dimensión de fuerza de los discentes, existe una conexión indirecta entre la confianza en las capacidades académicas y la capacidad de los estudiantes para ejercer su fuerza y autorregulación en el proceso de aprendizaje.

El estudio de Ríos (2016) se centra en la relación entre la autoconfianza y el desempeño educativo en discentes de quinto año de secundaria en el área de comunicación. Aunque el contexto y el rango educativo difieren del estudio actual, también existe una conexión indirecta entre la autoconfianza de los estudiantes y su capacidad de manifestar fuerza y obtener un buen desempeño educativo.

El estudio de Carbajal y Delgado (2015) examina los enfoques de estudio y la autoconfianza en estudiantes de primer año de educación secundaria. Aunque

no se aborda específicamente la dimensión de fuerza de los estudiantes, se puede establecer una relación indirecta entre la autoconfianza y la capacidad de los estudiantes para ejercer su fuerza y adoptar enfoques de estudio adecuados.

El estudio de Mendoza (2021) investiga el efecto del plan Design Thinking en la promoción de la inventiva en estudiantes de quinto año de educación secundaria. Aunque hace alusión directa a la dimensión de fuerza de los estudiantes, existe una conexión indirecta entre la promoción de la inventiva y la capacidad de los discentes para manifestar su fuerza en el proceso de aprendizaje.

El estudio de Paz y Rodríguez (2021) tiene como objetivo aplicar la metodología del Pensamiento de Diseño para fomentar destrezas creativas en estudiantes de secundaria. Aunque no se refiere específicamente la dimensión de fuerza de los estudiantes, existe una conexión indirecta entre el fomento de destrezas creativas y la capacidad de los estudiantes para ejercer su fuerza en diferentes situaciones.

Esto implica que el desarrollo de la metodología DT está asociada con la dimensión fuerza de los discentes. Se observó en los resultados revelaron una correlación significativa y moderada entre la metodología DT y la dimensión fuerza de los estudiantes. Por tanto, se recomienda fortalecer esta dimensión, la institución puede diseñar actividades que desafíen a los estudiantes a superar obstáculos y afrontar situaciones difíciles. Además, se pueden brindar espacios de retroalimentación constructiva que ayuden a los estudiantes a desarrollar resiliencia y perseverancia en sus proyectos y metas académicas.

VI. CONCLUSIONES

- Primera:** Se puede concluir respecto al objetivo general que, existe una correlación significativa, positiva y de grado bajo (fuerza de asociación al 0.387, $p = 0.000$) entre la metodología Design Thinking y el desenvolvimiento de la autoeficacia de los estudiantes en la institución educativa del distrito de Miraflores. Estos hallazgos indican que la metodología DT tiene una relación significativa con la autoeficacia académica de los estudiantes. Ello que implica que mientras el nivel de la metodología DT de los discentes sea bajo, la autoeficacia académica también lo será.
- Segunda:** Respecto al primer objetivo específico, se halló una relación significativa, positiva y de grado bajo (fuerza de asociación al 0,249, $p = 0.010$) entre la Metodología Design Thinking y la dimensión nivel de dificultad de los estudiantes en la institución educativa del distrito de Miraflores. Ello que implica que mientras el nivel de la metodología DT de los discentes sea bajo, el nivel de la dimensión nivel de dificultad será bajo.
- Tercera:** En cuanto al segundo objetivo específico, se halló una relación significativa, positiva y débil (fuerza de asociación al 0.314, $p = 0.001$) entre la Metodología Design Thinking y la generalización de los estudiantes en la institución educativa del distrito de Miraflores. Esto implica que mientras el nivel de la metodología DT de los discentes sea bajo, el nivel de la dimensión generalización también será bajo.
- Cuarta:** En referencia al tercer objetivo específico, se halló una relación significativa, positiva y moderada (Fuerza de asociación al 0.445, $p = 0.000$) entre la Metodología Design Thinking y dimensión fortaleza de los estudiantes en la institución educativa del distrito de Miraflores. Esto implica que la aplicación de la Metodología DT está relacionada con la dimensión y mientras el nivel de la metodología DT de los discentes sea moderado, el nivel de la dimensión fortaleza también será moderado.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la institución educativa considere la implementación de esta metodología en sus programas y actividades educativas. Esto puede ayudar a mejorar la confianza y la creencia de los estudiantes en sus propias habilidades, fomentando así un mayor sentido de competencia y logro académico.
2. Se sugiere que la institución promueva la aplicación de la metodología Design Thinking de manera más enfocada en desafiar y ampliar las capacidades y conocimientos de los estudiantes. Esto puede lograrse mediante proyectos y actividades que los motiven a ir más allá de lo convencional y a explorar nuevas posibilidades.
3. Aunque se halló una relación significativa pero débil entre la Metodología Design Thinking y la generalización de los estudiantes, es importante enfocarse en fortalecer esta dimensión. La institución educativa puede implementar estrategias que fomenten la transferencia de conocimiento adquirido a diferentes situaciones y contextos, brindando oportunidades para que los estudiantes apliquen lo aprendido en proyectos reales y prácticos.
4. Los resultados revelaron una correlación significativa y moderada entre la Metodología Design Thinking y la dimensión fuerza de los estudiantes. Para fortalecer esta dimensión, la institución puede diseñar actividades que desafíen a los estudiantes a superar obstáculos y afrontar situaciones difíciles. Además, se pueden brindar espacios de retroalimentación constructiva que ayuden a los estudiantes a desarrollar resiliencia y perseverancia en sus proyectos y metas académicas.

REFERENCIAS

- Adeyemo, D. y Adetona, M. (2007). A Path Analytic Study of the Personality Factors Affecting Students' Learning Outcomes in Mathematics. (I. 2. EuroJournals Publishing, Ed.) *European Journal of Scientific Research*, Vol.18(No.1), pp.118-133. doi:10.1177/097133360701900204
- Agurto, L. (2022). *La metodología de Design Thinking y la competencia gestiona proyectos de emprendimiento y socfial en estudiantes de educación secundaria de la IE de Surquillo*. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106821/Agurto_%c3%91LN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alyami, M., Melyani, Z. y Alyami, M. M. (2017). The Impact of Self-Esteem, Academic Self-Efficacy and Perceived Stress on Academic Performance: A Cross-Sectional Study of Saudi Psychology Students. *European Journal of Educational Sciences*(3), 51-63. Doi: 10.19044/ejes.v4no3a5 URL:<http://dx.doi.org/10.19044/ejes.v4no3a5>
- Ames, R., Huamani, J., Sato, J., Panduro, N. y Zegarra, J. (2021). Autoeficacia y resolución de problemas como predictores de actitudes hacia la investigación: estudio con universitarios de la Amazonía. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*,21(1), 103-124. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v21i59.7152>
- Arbocó, M., Pajuelo, M., Salizar, P. y Sobrino, L. (2023). Autoeficacia académica y percepción de la educación virtual en estudiantes universitarios durante la pandemia. *Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Facultad de Psicología y Humanidades, Lima*. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/avancesenpsicologia/article/view/2851/3167>
- Arce, B. y Blumen, S. (2022). Critical thinking, creativity, self-efficacy, and teaching practice in Peruvian teacher trainers. *Universidad de San Martín de Porres, Psicología, Lima*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v40n1/0254-9247-psico-40-01-603.pdf>

- Arias Hugo, J. J. (2019). Innovación educativa en el aula mediante design thinking y game thinking. *Hamut'ay*. <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1576>. DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1576>
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Internacional Docentes 2.0 Tecnológica Educativa*, 19. doi:<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/27/53>
- Bakker, A.; Demerouti, E.; Van Den Heuvel, M. y Schaufeli, W. (2013). Adapting to change: The value of change information and. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 11 - 21. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.02.004>
- Banco Intgernational de Desarrollo. (2023). Innovando en las ciudades latinoamericanas y caribeñas para el desarrollo urbano sostenible. *Laboratorio de Ciudades*.
- Banco Mundial. (2021). *Hacia la construcción de una sociedad equitativa en Colombia*. Banco Mundial. World Bank Document. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/602591635220506529/pdf/Main-Report.pdf>
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: Fundamentos Sociales*. Barcelona.
- Bandura, A. (1997). *Autoeficacia El ejercicio de control*. (F. a. Company, Ed.)
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. (S. University, Ed.) *Psychological Review*, 84(2), 191 - 215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Barboza, G. y Estupiñan, B. (2023). La metodología activa de Design Thinking para mejorar y transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación y Sociedad* 3(1):74-82 doi:DOI:10.56183/iberoeds.v3i1.600

- Barceló, M. y Gómez, D. (2022). Formación de competencias informacionales basada en design thinking: experiencia de trabajo en la Universidad de Cienfuegos, Cuba. *Scielo*, 12(1). <https://doi.org/10.24215/18539912e167>
- Bassi, M.; Steca, P.; Delle, A. y Caprara, G. (March de 2007). Academic Self-Efficacy Beliefs and Quality of Experience in Learning. *Journal of Youth and Adolescence* , 3(36), 301-312. doi:DOI:10.1007/s10964-006-9069-y
- Bautista, N. (2021). *Procastinación y eficacia en estudiantes der secundaria victimas de bulling de una Institución Educativa de Piura*. Universidad Cesar Vallejo. Piura: Repositorio Digital Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76854>
- Bazán Ascencio, M. M. (2021). *Design thinking para el desarrollo del pensamiento creativo en los adolescentes internados en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en Lima*. Repositorio USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/7790>
- Becerra Guevara, M. (2020). *Estrategia didáctica basada en la metodología del Design Thinking para promover la planeación creativa de la práctica docente en el nivel de preescolar*. Repositorio Universidad Autonoma de Bucaramanga:https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7673/2020_Tesis_Laura_Melissa_Becerra_Guevara.pdf?sequence=1
- Bonini, L. y Sbragia, R. (2011). O Modelo de Design Thinking como Indutor da Inovação nas Empresas. (U. d. Paulo, Ed.) *Dialnet*, 2(1), 3 - 25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5078014>
- Brown, T. (2008). *Design Thinking*. Harvard Business Reviu a.
- Calavia, B., Blanco.TR., y Casas, R. (2023). Making design thinking for education sustainable: Training preservice teachers to address practice challenges. *Thinking Skills and Creativity Science Direct*, 47. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101199>
- Calderón, G., Lozano, F. C. y Ibarra, L. (2018). Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida en trabajadores peruanos. (I. (. 2223-7666, Ed.)

Liberabit Revista Peruana de Psicología, 24(2), 249-264.
doi:<https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.06>

Cankurtaran, P. y Beverland, M. (1 de Julio de 2020). Using design thinking to respond to crises: B2B lessons from the 2020 COVID-19 pandemic. *Industrial marketing management*, 1(88), 255-260. doi: 10.1016/j.indmarman.2020.05.030.

Carbajal Tito, M. A. (2020). *ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y AUTOEFICACIA*. Repositorio de PUC: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/16815/CARBAJAL_TITO_DELGADO_TINEO%20%281%29.pdf?sequence=1

Centeno, P. (2023). *El uso del Método Design Thinking en la investigación aplicada para integrar la biblioteca en plataformas de educación a distancia con un objeto de aprendizaje*. Universidad de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información, Costa Rica. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/54022/56299>

Cepal. (2016). *Educación Juventud y Trabajo Habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante*. Repositorio Cepal. Santiago: Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46066/4/S2000522_es.pdf

Cepal. (2019). *Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe*. Cepal. Santiago: Naciones Unidas. Recuperado el 2023, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44551/7/S1900433_es.pdf

Chemers, M. H. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 1(93), 55–64. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.5>

- Cruz, J. y Oseda, D. (2020). *Design thinking en la creatividad de los estudiantes de administración de empresas, en una universidad de Trujillo –2020*. Universidad Cesar Vallejo , Trujillo, Perú. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/694/946>
- Diaz Montes, E. E. (2019). *Autoeficacia académica y aprendizaje autorregulado en estudiantes de primer ciclo en una universidad privada de Lima*. Repositorio de la Universidad Cayetano Heredia: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7679>
- Díaz, A. y Gonzalo, A. (2022). *Autoeficacia percibda y engagemente en docentes en formación*. Durango, Mexico: Universidad Pedagógica de Durango. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/AutoeficaciaPercibida.pdf>
- Efeo lu, A., y Møller, C. (2023). Redesigning design thinking for codesign with nondesigners: a method efficiency perspective. *Cambridge University Press*, 9. doi:<https://doi.org/10.1017/dsj.2023.11>
- Fulton, J. y Gibbs, S. (2006). Going Deeper, Seeing Further: Enhancing Ethnographic Interpretations to Reveal More Meaningful Opportunities for Design. *JOURNAL OF ADVERTISING RESEARCH*, 46, 245 - 250. https://www.researchgate.net/publication/240798174_Going_Deeper_Seeing_Further_Enhancing_Ethnographic_Interpretations_to_Reveal_More_Meaningful_Opportunities_for_Design
- Galeguillos, P. (2017). *Constreucción yt validacion de la Escala Autoeficacxia Académica de los escolares (ACAES) en Villa del Mar Chile*. Universidad de Granada. Departamentos de Métodos de Investigación y Diagnostico en Educacion. Universidad de Granada. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76854>
- Garcia, A. (2021). *#Dienlínea UNIA*. <https://www.unia.es/es/publicaciones-libre-descarga/item/dienlinea-unia>
- Henriksen, D., y elt., e. (Octubre de 2017). *Design thinking: A creative approach to educational problems of practice*. (D. o. Arizona State University, Ed.) doi:<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.10.001>

- Hernandez, B. y Garcia, L. (2023). Persistencia académica en estudiantes universitarios: ¿cómo se manifiesta la autoeficacia emocional? Universidad de Magdalena, *Universidad Automa de Manizales, Colombia*. <https://revistaumanizales.cinde.org.co/r/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/4975>
- Huanca, M. (2020). *Implementación del Design Thinking en el alumnado de educación y su efecto con la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida*. Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza, Educación, Zaragoza. <https://zaguan.unizar.es/record/109558/files/TESIS-2022-024.pdf>
- Jung, K. R., Zhou, A., y Lee, R. (2017). *Self-efficacy, self-discipline and academic performance: Testing a context-specific mediation model*. *Learning and Individual Differences*, 60, 33 - 39. doi:Doi <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.10.004>
- Kinley, K., Dorji, U., Chopel, S. y Rai, R. (2022). Introducing the Design Thinking Approach for Teaching and Learning at Tendruk Central School in Samtse Dzongkhag. *Bhutan Journal of Research and Development*, 11(2). doi:<https://doi.org/10.17102/bjrd.rub.11.2.035>
- Liu, G., Cheng, G., Hu, J., Pan, Y. y Zhao, S. (2020). Academic Self-Efficacy and Postgraduate Procastination: A Moderated Mediatrion Model. *From Psychol*, 11(1), 17 - 52. doi:<http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01752>
- Luthans, F. y Youssef-Morgan, C. (23 de Enero de 2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. (A. R. Behav, Ed.) *Annual Reviews Further*, 4, 339-366. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324>
- Magro, M. y Carrascal, S. (2019). *EL DESIGN THINKING COMO RECURSO Y METODOLOGÍA PARA LA ALFABETIZACIÓN VISUAL Y EL APRENDIZAJE EN PREESCOLARES DE ESCUELAS MULTIGRADO DE MÉXICO*. Universidad Camilo José Cela, Spain, Madrid. <https://www.redalyc.org/journal/5257/525762353004/html/>

- Manuel Serrano, B. P. (2015). *Desing Thinking Lidera el presente. Crea el futuro*. Madrid, España: ESIC.
https://www.google.com.pe/books/edition/Design_thinking/vhWnCwAAQBAJ?hl=es419&gbpv=1&dq=design+thinking+blazquez+y+serrano&printsec=frontcover
- Mendoza Cánova, E. S. (2021). *Programa de design thinking para desarrollar la creatividad en los estudiantes de quinto año de secundaria de la IE Tte. MiguelCortés*.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/82857/Mendoza_CES-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. (2019). *Revista Internacional Maestros 2.0 Tecnológica-Educativa*. doi:<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/27/53>
- MINEDU. (2017). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. (M. d. Educación, Ed.) Ministerio de Educación: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- MINEDU. (2021). *Guía de Enseñanza para el desarrollo de Educación para el Trabajo*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
- MINEDU. (2022). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Orientaciones para el desarrollo y la evaluación de la competencia.: <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/8801/Orientaciones%20para%20el%20desarrollo%20y%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20competencia.%20%C3%81rea%20de%20Educaci%C3%B3n%20para%20el%20Trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moposita, E. y Vásquez, F. (2022). *Autoeficacia y estrés académico en estudiantes universitarios*. tesis final, Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador. Recuperado el domingo de julio de 2023, de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4139>

- Moreira, J., Zambrano, L. y Rodriguez, M. (11 de Marzo de 2021). El Modelo de Design Thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en educación superior. (Dialnet, Ed.) *Polo del Conocimiento* , VI(3), 1063 - 1074. Obtenido de file:///C:/Users/ELIZABETH/Downloads/Dialnet-ElModeloDesignThinkingComoEstrategiaPedagogicaEnLa-7926866.pdf
- Ornelas, M. B., Aguirre, J. y Guedea, J. (abril - junio de 2012). AUTOEFICACIA PERCIBIDA. (p. 5.-5. 2012, Ed.) *Sistema de Información Científica Redalyc*, 17abril-junio, 2012, pp. 557-571(53), 557-571. Recuperado el 2023, de Revista Mexicana de Investigación Educativa: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14023105011>
- Paz Vargas, X. T. y Rodríguez Huamán, M. d. (2022). *La metodología Design thinking para mejorar la reflexión y argumentación ética en educación secundaria*. Obtenido de Repositorio Instituto Pedagógico Monterrico: <https://hdl.handle.net/20.500.12905/2092>
- Picado, C., Cascante, N. y Granados, D. (30 de Diciembre de 2021). *Design Thinking como estrategia pedagógica para promover la solución de problemas y toma de decisiones en contextos formativos de docentes universitarios*. Informe Final, Universidad de Costa Rica, Instituto de Investigación en Educación. Recuperado el 2023, de Repositorio Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica: <http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/jspui/handle/123456789/557>
- Piñeiro, I., Rodríguez, S., Regueiro, B., Estevez, I., Antonio, V., & Nuñez, J. (2018). Bienestar emocional de los estudiantes Universitarios: el papel de la orientación a metas y las percepciones de co. (F. d. Melilla, Ed.) *Creative Commons*, 173 - 181. doi:doi:10.30827/publicaciones.v48i1.7324
- Rios. (2018). *Autoeficacia y el logro de aprendizaje en el área de comunicación de los estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. 3091 del distrito de Los Olivos, UGEL 02*. Lima. de la UNE Enrique Guzmán y VCalle: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2315>
- Rodriguez, R., Naveros, Y. y Rodriguez, M. (2023). *Habilidades de pensamiento crítico y autoeficacia para investigar, en estudiantes universitarios*. Tesis ,

Universidad Cesar Vallejo, Lima.
<http://revistaconcienciaepg.edu.pe/ojs/index.php/55551/article/view/253/186>

Salazar, A. (2021). DESIGN THINKING UN MÉTODO PARA INNOVAR EN EL AULA. *Linked In*. https://www.linkedin.com/pulse/design-thinking-un-m%C3%A9todo-para-innovar-en-el-aula-adriana-salazar?trk=public_profile_article_view

Saucedo, M. (2019). *AUTOCONCEPTO EN ADOLESCENTES CON BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL TELEBACHILLERATO COMUNITARIO NÚM. 189.* (U. A. México, Ed.) <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/99813/MARLEN%20SAUCEDO%20CRUZ.pdf?sequence=1>

Scheer, A., Noweski, C. y Meinel, C. (2012). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17 (3), 8 - 19. <https://eric.ed.gov/?id=EJ996067>

Schmidberger, I. W. (2023). Innovation in education by design thinking. *9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23)* (págs. 1171 - 1178). Valencia: Editorial Polytechnic University of Valencia. doi:<http://dx.doi.org/10.4995/HEAd23.2023.16097>

Suniaga, A. (s.f.). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Internacional: Docentes* .

Suria, R. (2023). *Relación entre dimensiones de autoeficacia y metas académicas en estudiantes universitarios con movilidad reducida.* trabajos de investigaciones básicas y/o aplicadas, España. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.97029>

Torres, R. M. y Santa, A. (2013). Estructuras, procesos e instrumentos. (U. d. América, Ed.) *Universidades* , 58, 33-42. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37331247005>

UNESCO Assistant Director-General for Education,. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación.* UNESDOC BIBLIOTECA DIGITAL. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>

- UNICEF. (2021). *EN MI MENTE Promover, proteger y cuidar la salud mental de la infancia*.
<https://www.unicef.org/media/108166/file/Resumen%20regional:%20America%20Latina%20EI%20Caribe%20.pdf>
- Uribe Berríos, R. (2021). *Design Thinking: Guía Digital Básica*. (I. N. Aprendizaje, Ed.)
https://www.ina.ac.cr/inavirtual/Documentos%20compartidos/Material_Apoyo/guiaDesignThinking.pdf:
- Valea E., Gonzales, I., Lauroba, N., y Beitia, A. (2019). How can Design Thinking promote entrepreneurship in young people? *Corriendo con tijeras, 13° Congreso Internacional de la EAD, Universidad de Dundee*,
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/14606925.2019.1595853>
- Valencia, N. (2019). *Autoeficacia académica, capacidad metacognitiva, logro de aprendizaje y estilo cognitivo en ambientes e-learning*. Repositorios Latinoamericanos:
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2911427?show=full>
- Zimmerman, B., Kitsantas, A. y Campillo, M. (2005). Evaluación de la Autoeficacia Regulatoria: Una Perspectiva Social Cognitiva. *Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).ISSN N ° 1515 - 1867 (L. d. Cordova, Ed.)*
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/view/537>

ANEXOS

Anexo 1. Tablas de operalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Metodología Design Thinking	Centeno (2023) la define como una práctica que utiliza la sensibilidad y las metodologías del creador para conciliar los requerimientos de los individuos con lo que es factible desde el punto de vista tecnológico, así como con lo que una estrategia empresarial viable puede convertir en ventaja para el cliente y en una oportunidad en el mercado.	Enfoque creativo y centrado en el usuario que se utiliza para abordar problemas complejos y generar soluciones innovadoras. Se basa en el proceso de pensamiento y acción de los diseñadores, y se ha aplicado en diversos campos, incluyendo el diseño de productos, servicios, procesos y experiencias.	Empatizar	Recoge información	Ordinal Likert: Nunca
				Organiza información	
			Definir	Formula su POV	
			Idear	Genera ideas	A veces
				Selecciona la mejor idea	
			Prototipar	Diseña prototipos	
			Evaluar	Evalúa	Siempre
Modifica					
Organiza					
Autoeficacia académica	Arboccó et al. (2023), en su teoría, define esta habilidad académica percibida como el sentimiento de capacidad, eficacia y destreza que las personas demuestran frente a los desafíos y amenazas que inevitablemente surgen a lo largo de su vida; donde el comportamiento, la motivación, las percepciones y las creencias de las personas están influenciadas por el pensamiento	Creencia y confianza que tiene un individuo en su capacidad para desempeñarse de manera exitosa en tareas académicas. Es la percepción subjetiva que una persona tiene sobre sus destrezas y competencias para enfrentar los desafíos y demandas del entorno educativo.	Magnitud	Trabajo en equipo	Ordinal Likert: Nunca puedo
				Participación	
			Generalización	Organización para el trabajo	Casi nunca puedo
				Metas	No sé qué responder Siempre
			Fuerza	Firmeza	Casi siempre puedo

	y reguladas por dos tipos de expectativas: éxito en la obtención de resultados por el individuo en su interacción con el entorno en el que se desenvuelve.			Seguridad	Siempre
--	--	--	--	-----------	---------

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento 1: Metodología de Design Thinking: Cuestionario sobre la metodología de Design Thinking

El presente cuestionario tiene la finalidad de conocer la percepción de las estudiantes de secundaria de una institución educativa de Miraflores sobre la **Metodología de Design Thinking** como una estrategia para el desenvolvimiento de proyectos productivos en el área curricular de EPT.

No hay preguntas buenas ni malas, se recomienda responder todas las preguntas con sinceridad.

Tus respuestas serán analizadas confidencialmente; por ello, este cuestionario es anónimo.

Y durará 15 minutos

INDICACIONES:

Lee atentamente cada ítem y luego marca con una X la alternativa que mejor se acomode a las acciones que llevas a cabo en el área de Educación para el Trabajo EPT, teniendo en cuenta la siguiente valoración:

1 significa que **NUNCA** llevas a cabo la acción

2 significa que **A VECES** llevas a cabo la acción

3 significa que **SIEMPRE** realizas estas acciones con frecuencia

MUCHAS GRACIAS

Cuestionario sobre la metodología de Design Thinking

N°	ÍTEM	Nunca	A veces	Siempre
DIMENSIÓN 1: Empatizar				
01	¿Te es fácil identificar una situación problemática de contexto y plantearte un desafío que no sea ni muy amplio ni muy obvio?			
02	¿Cuándo recoges información a través de entrevista, le es fácil generar empatía con los usuarios?			
DIMENSIÓN 02: Definir				
03	¿Te es fácil organizar la información en el mapa de empatía?			
04	¿Cuándo defines el problema con el POV, puedes identificar la carencia y el insight del usuario?			
DIMENSIÓN 03: Idear				
05	¿Cuándo tienes que generar ideas frente al problema del usuario, la inventiva fluye con facilidad?			
06	¿Cuándo tienes que generar ideas frente al problema del usuario, disfruta creando nuevas ideas?			
07	¿Te es fácil seleccionar la idea de solución que prototiparás?			
08	¿Utilizas variadas técnicas para generar ideas?			
DIMENSIÓN 04: Prototipar				
09	¿Cuándo prototipas la idea solución, tienes un tiempo límite de realización?			
10	¿Cuándo prototipas utilizas materiales de bajo costo o material reciclado?			
11	¿Tu prototipo se puede elaborar con cualquier tipo de material y generar comprensión?			
12	¿Haces uso de lápices, plastilina, lego, plumones o software para crear tu prototipo?			
13	¿Te es fácil realizar prototipos de baja fidelidad?			
14	¿Comprendes el uso de realizar prototipos de alta fidelidad?			
DIMENSIÓN 05: Evaluar				
15	¿Disfrutas evaluando tu prototipo desde un nuevo observador?			

16	¿Cuándo el usuario genera la evaluación de tu prototipo, tomas en cuenta sus sugerencias?			
17	¿Sigues generando empatía y escucha activa frente a la crítica constructiva del usuario? ¿Obedeces y lo llevas hacia un nuevo aprendizaje?			
18	¿Realizas las modificaciones de tu prototipo iterando desde las sugerencias del usuario o del feedback compartiendo entre ambos?			
19	¿Te es fácil evaluar tu prototipo con la participación de los usuarios aplicando la malla receptora de la información?			

Validado por: Mg. Agurto Ñopo, Leydi Nydia (2022)

Instrumento 2: Variable Autoeficacia Académica: Inventario de Autoeficacia Académica

El presente instrumento tiene por finalidad conocer la percepción que tiene los estudiantes del 3° grado de secundaria de una institución educativa de Miraflores sobre la **Autoeficacia Académica**, respecto a las capacidades para realizar con éxito las actividades académicas en exámenes, tareas, ejercicios y proyectos o cualquier otra actividad que establezca la institución educativa.

No hay preguntas buenas ni malas, se recomienda responder todas las preguntas con sinceridad.

Tus respuestas serán analizadas confidencialmente; por ello, este cuestionario es anónimo.

Para responder este instrumento, deberás leer cada una de las afirmaciones anteponiendo un “YO PUEDO” por ejemplo, si la afirmación dice: “trabajar con cualquier compañero y lograr buenas notas”, deberá leerse “YO PUEDO trabajar con cualquier compañero y lograr buenas notas”

Posteriormente, deberás marcar una “X” (encima del número) solo en aquel valor que más se acerca a tu realidad, siguiendo esta escala.

<i>Nunca puedo = 1</i>	<i>Casi nunca puedo = 2</i>	<i>No sé qué responder = 3</i>	<i>Casi siempre puedo = 4</i>	<i>Siempre = 5</i>
----------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--------------------

MUCHAS GRACIAS

Inventario de Autoeficacia Académica

RECUERDA: cuando leas cada afirmacion deberas ateponer lo siguiente: YO PUEDO	Nunca puedo	Casi nunca puedo	No sé qué responder	Casi siempre puedo	Siempre
1. Trabajar con cualquier compañero y lograr buenas notas	1	2	3	4	5
2. Trabajar en cualquier tarea y lograr buenas notas					
3. Entender lo que enseña cualquier profesor					
4. Realizar bien cualquier tarea que me den					
5. Aportar buenas ideas para hacer mi tareas en todos los ramos					
6. Esforzarme mucho más que mis compañeros para que me vaya bien en todos los ramos					
7. Realizar cualquier tipo de tarea o trabajo que los profesores den, aunque sean difíciles					
8. Organizar mi tiempo para cumplir con todo lo que los profesores piden					
9. Sacarme buenas notas en las pruebas que creo difíciles					
10. Estudiar más cuando tengo pruebas difíciles					
11. Esforzarme mucho más para resolver tareas difíciles					
12. Repetir una tarea hasta lograr hacerlo bien					
13. Entender lo que explica un profesor aunque exista desorden en la sala					
14. Cooperar muy bien en los trabajos que realizo en grupo					
15. Estudiar sola y rendir muy bien en cualquier actividad					
16. Expresar mi opinion aunque no este de acuerdo con lo que dice el profesor					
17. Entender lo que explica el profesor aunque exista desorden en el aula					
18. Estudiar primero, aunque puea hacer otras cosas (jugar, ver tv)					

Validado por: Dr. Patricio Galleguillos Herrera (2016)

Anexo 3: Consentimiento Informado del Apoderado

Título de la investigación: Metodología Design Thinking y la Autoeficacia Académica de estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores Investigador (a): Canahualpa Valle, Elizabeth Jane.

Propósito del estudio Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada **Metodología Design Thinking y la Autoeficacia Académica de estudiantes de una institución educativa del distrito de Miraflores**, cuyo objetivo es **Determinar la relación de la Metodología Design Thinking y el desenvolvimiento de la Autoeficacia Académica de los discentes de una institución educativa (IE) del distrito de Miraflores**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes posgrado, de la carrera profesional Maestría en Psicología Educativa o programa Psicología Educativa, de la Universidad César Vallejo del campus filial Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Educativa 6050 “Juana Alarco de Dammert” porque se ha advertido la necesidad de impulsar la inventiva y la confianza en las destrezas de los estudiantes, fortaleciendo su Autoeficacia Económica como respuesta a los desafíos contemporáneos. Conscientes de la carencia de preparar a los jóvenes para enfrentar situaciones complejas y dinámicas.

Procedimiento

Si usted acepta que su hija participe y su hija decide participar en esta investigación, se realizará el siguiente procedimiento:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá sus respuestas establecidas en el instrumento denominado **CUESTIONARIO SOBRE LA METODOLOGÍA DE DESIGN THINKING e INVENTARIO DE AUTOEFICACIA**

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de quince minutos y se realizará en el ambiente del taller de confecciones de la Institución Educativa 6050 “Juana Alarco de Dammert”. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto,

serán anónimas. Su hija puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hija haya aceptado participar, puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo:

NO existirá riesgo o daño en la participación de su hijo en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hija tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficio:

Los resultados que se determinen de la investigación, serán alcanzados a la Dirección del plantel y a la Coordinadora del Área de EPT; asimismo; a las estudiantes de la IE que participaron en el proceso.

Confidencialidad

Los datos recolectados de la investigación serán anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora): Canahualpa Valle, Elizabeth Jane, email: elizabethc_valle5@outlook.com,

Consentimiento:

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hija participe en la investigación.

Nombre y Apellidos:

Fecha:.....

Anexo 4: Matriz de evaluación por juicio de expertos

Variable 1: Metodología de Design Thinking:

Ficha Técnica: Cuestionario sobre la metodología de Design Thinking

Anexo 4. Certificados de validación



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Design thinking

Nº	DIMENSIONES Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1MENS10N Empatizar		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Te es fácil identificar una situación problemática de contexto y plantearte un desafío que no sea ni muy amplio ni muy obvio?	X		X		X		
2	¿Cuando recoges información a través de entrevista te es fácil generar empatía con los usuarios?	X		X		X		
D1MENS10N Definir		Si	No	Si	No	Si	No	
3	¿Te es fácil organizar la información en el mapa de empatía?	X		X		X		
4	¿Cuando defines el problema con el POV, puedes identificar la necesidad y el insight del usuario con facilidad?	X		X		X		
D1MENS10N Idear		Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Cuando tienes que generar ideas frente al problema del usuario, la creatividad te fluye con facilidad?	X		X		X		
6	¿Cuando tienes que generar ideas frente al problema del usuario disfruta creando nuevas ideas?	X		X		X		
7	¿Te es fácil seleccionar la idea de solución que prototiparás?	X		X		X		
	¿Te es fácil seleccionar la idea de solución que prototiparás?	X		X		X		
	¿Utilizas variadas técnicas para generar ideas?	X		X		X		
D1MENS10N Prototipar		Si	No	Si	No	Si	No	
	¿Cuando prototipas la idea solución, tienes un tiempo límite de realización?	X		X		X		
	¿Cuando prototipas utilizas materiales de bajo costo o material reciclado?	X		X		X		
	¿Tu prototipo se puede elaborar con cualquier tipo de material y generar comprensión?	X		X		X		
	¿Haces uso de lápices, plastilina, lego, plumones o software para crear tu prototipo?	X		X		X		
	¿Te es fácil realizar prototipos de baja fidelidad?	X		X		X		
	¿Comprendes el uso de realizar prototipos de alta fidelidad?	X		X		X		
DIMENSIÓN EVALUAR								
	¿Disfrutas evaluando tu prototipo desde un nuevo observador?	X		X		X		
	¿Cuando el usuario genera la evaluación de tu prototipo, tomas en cuenta las sugerencias?	X		X		X		
	¿Sigues generando empatía y escucha activa frente a la crítica constructiva del usuario? ¿obedeces o lo llevas hacia un nuevo aprendizaje	X		X		X		

18	¿Realizas las modificaciones de tu prototipo iterando desde las sugerencias del usuario o del feedback compartido entre ambos?	X		X		X	
19	¿Te es fácil evaluar tu prototipo con la participación de los usuarios aplicando la malla receptora de la información?	X		X		X	

Firma del Experto Informante

Observaciones: El instrumento presenta suficiencia para el estudio

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. TEZÉN IPANAQUÉ, Antonio

DNI: 16586461

Especialidad del validador: TEMÁTICO - METODÓLOGO.

Lima, 28 de abril del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Experto Informante.
TEMÁTICO - METODÓLOGO.

Observaciones: CUMPLE CON EL CRITERIO DE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Margot Trinidad Palacios Rivera DNI: 41345391

Especialidad del validador: Magister en Educación

Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 08 de abril del 2022



Firma del Experto Informante.
Especialidad

VARIABLES 2: Autoeficacia Académica:

Ficha Técnica 2 Autoeficacia

Denominación	Inventario de Autoeficacia
Tipo de instrumento	Cuestionario
Autor	Patricio Galleguillos Herrera (2017)
Adaptación	Masiel Castro Salazar (2019)
Administración	niños y adolescentes
Tiempo de aplicación	15 minutos. Aprox.
Forma de aplicación	individual y colectiva
Objetivo de medición	Evaluación de las creencias de uno mismo en sus capacidades para planificar y ejecutar las vías de acción para manejar futuras situaciones requeridas en los estudiantes
Materiales	versión online (computadora, celular, Tablet) versión impresa (lápiz y borrador)
Dimensiones específicas para evaluarse	Evalúa tres dimensiones 1) Generalidad y transferencia de los logros alcanzados, 2) Magnitud o nivel de complejidad percibida, 3) Fuerza o confianza.
Descripción	Evalúa tres dimensiones 1) Generalidad y transferencia de los logros alcanzados, 2) Magnitud o nivel de complejidad percibida, 3) Fuerza o confianza.
Instrucciones	<p>1. El cuestionario consta de 18 ítems:</p> <ul style="list-style-type: none">) Generalidad y transferencia de los logros alcanzados (ítems 1-6)) Magnitud o nivel de complejidad percibida (ítems 7-12)) Fuerza o confianza (ítems 13-18) <p>2. Se han establecido tres niveles para describir las dimensiones investigadas</p> <ul style="list-style-type: none">) Bajo) Medio) Alto

	<p>3. Si consideramos el sistema de calificación del cuestionario, tenemos que cada ítem (pregunta) tiene un valor de:</p> <ul style="list-style-type: none">) Nunca (1),) Casi nunca (2),) A veces (3),) Casi siempre (4),) Siempre (5). <p>4. El resultado final es la suma de las tres dimensiones haciendo un total de 90 puntos.</p>
<p>Evaluación</p>	<p>A. Nivel para cada una de las dimensiones:</p> <p>El puntaje parcial, se obtendrá sumando las puntuaciones de los ítems que corresponden a cada dimensión y de esta manera se obtendrá el nivel de la dimensión.</p> <ul style="list-style-type: none">) Generalidad y transferencia de los logros alcanzados (6 ítem)) Alto (23 a 30 puntos)) Medio (15 a 22 puntos)) Bajo (6 a 14 puntos)) Magnitud o nivel de complejidad percibida (6 ítems) Alto (23 a 30 puntos) Medio (15 a 22 puntos) Bajo (6 a 14 puntos)) Fuerza o confianza (6 ítems) Alto (23 a 30 puntos) Medio (15 a 22 puntos) Bajo (6 a 14 puntos) <p>B. Nivel de la variable AUTOEFICACIA:</p> <p>Formado por la sumatoria de las dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none">) Nivel alto (67 a 90 puntos)) Nivel medio (43 a 66 puntos)) Nivel bajo (18 a 42 puntos)



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PALOMINO TARAZONA MARIA ROSARIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Metodología Design Thinking y la autoeficacia académica de una institución educativa del distrito de Miraflores", cuyo autor es CANAHUALPA VALLE ELIZABETH JANE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 30 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PALOMINO TARAZONA MARIA ROSARIO DNI: 06835253 ORCID: 0000-0002-3833-7077	Firmado electrónicamente por: MPALOMINOTA el 30-07-2023 20:42:03

Código documento Trilce: TRI - 0628469