



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Tecnológica

Especialidad: Construcciones Metálicas

**El design thinking en la competencia de educación para el trabajo de estudiantes de la
I.E. Coronel Portillo Silva -Huaaura**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Técnica

Especialidad: Construcciones Metálicas

Autores

Bruno Daniel Reynoso Rojas

Daniel Wesley Jiron Quispe

Asesor

Dr. Robert Pedro Matencio Rojas



Mg. Robert Pedro Matencio Rojas
DOCENTE
DNU: 563

Huacho – Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIONES METÁLICAS

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACION
Bruno Daniel Reynoso Rojas	75817534	27/03/2026
Daniel Wesley Jiron Quispe	76250616	27/03/2026
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dr. Matencio Rojas, Robert Pedro	16155863	https://orcid.org/0000-0002-6237-8530
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dra. Cuellar Camarena, Tania Zayda	41073428	https://orcid.org/0000-0002-2457-8937
Dr. Quintana Palomino, Alex Ernesto	42161710	https://orcid.org/0000-0002-2076-5751
M(o) Vargas Maguiña, Teofilo Tomas	15689356	https://orcid.org/0000-0002-9298-7601

Bruno Daniel Reynoso Rojas-2026-010254 Daniel W...

EL DESIGN THINKING EN LA COMPETENCIA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO DE ESTUDIANTES DE LA I.E. CORONEL PO...

 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FE-PREGRADO 2026

 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FE-2026

 Facultad de Educación

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3489099445

Fecha de entrega

23 feb 2026, 9:39 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

23 feb 2026, 3:52 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_REYNOSO_ROJAS_-_UI.pdf

Tamaño del archivo

1.6 MB

81 páginas

17.424 palabras

90.271 caracteres

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 10%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

**EL DESIGN THINKING EN LA COMPETENCIA DE EDUCACIÓN
PARA EL TRABAJO DE ESTUDIANTES DE LA I.E. CORONEL
PORTILLO SILVA -HUAURA**

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR



Dra. CUELLAR CAMARENA TANIA ZAIDA

Presidenta



Mo. QUINTANA PALOMINO ALEX ERNESTO

Secretario



M(o). VARGAS MAGUIÑA TEOFILO TOMAS

Vocal

DEDICATORIA

Dedico esta investigación, con todo mi corazón y sincera gratitud, a mis padres, quienes han sido la fuente inagotable de amor, fortaleza y esperanza en cada paso de mi vida. gracias por su sacrificio constante, por sus palabras de aliento y por enseñarme que la perseverancia es el camino hacia los sueños. este logro es tan suyo como mío, pues sin su apoyo incondicional, nada de esto habría sido posible.

Bruno Daniel Reynoso Rojas

Dedico esta investigación a mis padres y mis hijos, quienes, con su amor incondicional, esfuerzo y fe en mí, han sido mi mayor inspiración y mi soporte en todo momento. gracias por enseñarme a luchar con convicción, a mantener la humildad en los logros y a nunca rendirme ante las dificultades. cada meta alcanzada es reflejo de su entrega y ejemplo de vida.

Daniel Wesley Jirón Quispe

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios, tenemos vida y salud para perseguir nuestras metas: ser maestro de la escuela tecnológica.

A los estudiantes y profesores del colegio estatal coronel portillo silva, debido a que nos han brindado todas las facilidades en la recolección de información sobre la investigación.

De nuestra manera especial, agradecemos al Dr. Robert Pedro Matencio Rojas, asesor de nuestra tesis, por su compromiso, orientación constante y valioso acompañamiento en el desarrollo de esta investigación. su experiencia y calidad humana fueron fundamentales para la culminación de este trabajo.

Bruno Daniel Reynoso Rojas
Daniel Wesley Jirón Quispe

INDICE

DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO	VII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema.....	ii
1.2.1. Problema general	ii
1.2.2. Problemas específicos	ii
1.3. Objetivos de la investigación	ii
1.3.1. Objetivo general	ii
1.3.2. Objetivos específicos	iii
1.4. Justificación de la investigación	iii
1.5. Delimitación del estudio.....	iv
1.6. Viabilidad del estudio.....	iv
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	V
2.1. Antecedentes de la investigación	v
2.1.1. Antecedentes internacionales.	v
2.1.2. Antecedentes nacionales.	vi
2.2. Bases teóricas	vii
2.2.1. El Desingn Thinking.....	vii
2.2.2. Competencia del área de educación para el trabajo.	xiii
2.3. Definiciones conceptuales.	xviii
2.4. Hipótesis de investigación	xxi
2.4.1. Hipótesis General	xxi
2.4.2. Hipótesis Específicas.....	xxi
Operacionalización de las variables	23

CAPITULO III. METODOLOGÍA	28
3.1. Diseño metodológico	28
3.1.1. Tipo de investigación.....	28
3.1.2. Nivel de investigación	28
3.1.3. Diseño.....	28
3.1.4. Enfoque	29
3.2. Población y muestra	29
3.2.1. Población.....	29
3.2.2. Muestra	29
Z2. P. Q. NN – 1. e2 + Z2. P. Q.....	29
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	30
3.3.1 Técnicas a emplear.....	30
3.3.2. Descripción de los instrumentos.....	30
3.3.3. Técnicas para el procesamiento de la información	31
CAPITULO IV. RESULTADOS.....	32
4.1. Análisis de resultados	32
4.2. Análisis descriptivo por variables y dimensiones	32
4.4. Contratación de hipótesis.....	44
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	56
5.1. Discusión de resultados	56
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
6.1. Conclusiones.....	57
6.2. Recomendaciones.....	58
CAPITULO VII. FUENTES DE INFORMACIÓN	59
7.1 Fuentes bibliográficas	59
7.2. Fuentes electrónicas	60
ANEXOS.....	61
Anexo 04: Matriz de consistencia	69

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulada “El Design Thinking en la Competencia de Educación Para el Trabajo de estudiantes de la I.E. Coronel Portillo Silva -Huaaura, 2025”, tuvo como objetivo general evaluar en qué medida se relaciona design thinking y la competencia de educación para el trabajo en los estudiantes de la i.e. coronel portillo silva en el año 2025

La investigación es básica, y de diseño no experimental, de tipo transversal y realizada mediante métodos cuantitativos, los sujetos de investigación son 150 estudiantes de 5° grado de secundaria, la muestra de 112 corresponde a la muestra de la encuesta, la herramienta es la escala de alfa Cronbach.

Se confirmó una relación positiva y significativa entre la aplicación del enfoque design thinking y el desarrollo de la competencia de educación para el trabajo en los estudiantes de la institución educativa coronel portillo silva durante 2025. esto se respalda en un coeficiente de correlación $r=0,789$ $r = 0,789$ $r = 0,789$ y significancia estadística ($\text{Sig} < 0,05$), los resultados sugieren que el design thinking, al centrarse en creatividad, resolución de problemas y aprendizaje colaborativo, fortalece de manera notable las habilidades prácticas de los estudiantes.

Palabras clave: El Design Thinking, Competencia, Educación Para el Trabajo y habilidades prácticas.

ABSTRACT

The present research, entitled "Design Thinking in the Education for Work Competence of Students at the Coronel Portillo Silva School in Huaura, 2025," had the general objective of evaluating the relationship between design thinking and the education for work competency of students at the Coronel Portillo Silva School in 2025.

This research is basic, non-experimental, cross-sectional, and conducted using quantitative methods. The research subjects were 150 fifth-grade secondary school students. The sample of 112 corresponds to the survey sample. The tool used is the Cronbach's alpha scale.

A positive and significant relationship was confirmed between the application of the design thinking approach and the development of work-based education competencies among students at the Coronel Portillo Silva Educational Institution during the 2025 academic year. This is supported by a correlation coefficient of $r = 0.789$ and statistical significance ($\text{Sig} < 0.05$). The results suggest that design thinking, by focusing on creativity, problem-solving, and collaborative learning, significantly strengthens students' practical skills.

Keywords: Design thinking, competence, education for work and practical skills.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje en el ámbito educativo se potencia cuando se incorporan metodologías innovadoras que fomentan la creatividad, la resolución de problemas y la participación activa de los estudiantes. el design thinking, en este contexto, es un enfoque pedagógico centrado en el estudiante que promueve la generación de ideas, la colaboración y la práctica reflexiva de su entorno laboral.

La investigación incluye los siguientes capítulos:

Capítulo 1: Este capítulo, que garantiza la validez de la investigación, describe todos los aspectos relacionados con el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación, y explica la necesidad de llevarla a cabo.

Capítulo 2: Este capítulo explica todos los aspectos relacionados con cada variable, explora las posibles soluciones a los problemas propuestos, introduce perspectivas teóricas y, finalmente, describe el proceso de implementación de esta investigación.

Capítulo 3: Este capítulo describe el diseño, la naturaleza y las distintas etapas de la investigación. Además, detalla las tecnologías y los equipos utilizados para la adquisición de datos, así como las personas y los equipos con los que colaboramos.

Capítulo 4: Este capítulo enfatiza la importancia del análisis y la interpretación. Explica los resultados de los métodos de observación infantil utilizados y los presenta gráficamente.

Capítulo 5: Este capítulo analiza la investigación en conjunto con la investigación del desarrollo.

Capítulo 6: Este capítulo ofrece sugerencias y conclusiones basadas en las tareas específicas y las consideraciones prácticas necesarias para abordar los problemas identificados en la investigación.

Capítulo 7: Tras una revisión bibliográfica, se incluye un apéndice y una matriz de consistencia.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la realidad problemática

La incorporación de metodologías innovadoras, como la aplicación del Design Thinking puede potenciar y mejorar la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes. en particular, pretende identificar cómo esta metodología puede fomentar habilidades como la creatividad, la innovación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, con el fin de preparar a los estudiantes de manera más efectiva para su desempeño laboral y su inserción en el mundo laboral. además, la investigación busca evaluar el impacto del uso del Design Thinking en el desarrollo de competencias prácticas y actitudinales necesarias para su formación integral en el contexto educativo.

La finalidad importante es mejorar el aprendizaje y desarrollo de habilidades relacionadas con la educación para el trabajo son fundamentales en la formación de los estudiantes, ya que les permite prepararse para los retos del mercado laboral y para la vida en sociedad. Sin embargo, en muchos contextos educativos, se observa una brecha significativa entre las metodologías tradicionales de enseñanza y las necesidades reales del entorno laboral, lo que limita la adquisición de competencias prácticas, creativas y de resolución de problemas en los estudiantes. En este escenario, una problemática relevante es la insuficiente incorporación del enfoque de Design Thinking en la enseñanza de la educación para el trabajo.

En la actualidad el Design Thinking, como metodología centrada en el usuario, que promueve la empatía, la ideación, la prototipación y la evaluación, ofrece una alternativa innovadora para potenciar habilidades como la creatividad, el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y la resolución de problemas complejos. Sin embargo, su implementación en los programas educativos enfrenta diversos obstáculos: por un lado, la falta de capacitación docente en esta metodología, que limita su uso efectivo en el aula; por otro, las estructuras curriculares rígidas que no permiten flexibilizar las metodologías de enseñanza-aprendizaje; y, finalmente, la escasa conciencia sobre los beneficios del Design Thinking en el desarrollo de competencias para el trabajo, tanto entre docentes como entre estudiantes.

En consecuencia, el problema radica en la ausencia de metodologías innovadoras

que integren la teoría con la práctica, limitando la aplicación de conocimientos en contextos reales y afectando la preparación laboral de los estudiantes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Cómo influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Cómo influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Cómo influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Cómo influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

¿Evaluar en qué medida se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?

1.3.2. Objetivos específicos

- ¿Determinar cómo influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Determinar cómo influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Determinar cómo influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Determinar cómo influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?
- ¿Determinar cómo influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?

1.4. Justificación de la investigación

Esta investigación es importante porque permite innovar en los enfoques pedagógicos que preparan a los jóvenes para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. El design thinking, como metodología centrada en la empatía, la creatividad y la resolución de problemas, ofrece una vía efectiva para potenciar habilidades prácticas y cognitivas esenciales en los estudiantes, como la innovación, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.

El tema considerado es legítimo porque trata comprender cómo el enfoque del design thinking se presenta como una metodología efectiva que fomenta el pensamiento creativo, la empatía, la colaboración y la experimentación, habilidades esenciales en la formación de estudiantes capaces de afrontar situaciones complejas y generar soluciones innovadoras.

Por otra parte, la realización de este estudio es relevante en el contexto actual de la educación, donde responde a las demandas del entorno social,

económico y laboral, alineándose con las políticas educativas nacionales que promueven la innovación pedagógica y el desarrollo de competencias del siglo XXI, fortaleciendo la preparación integral de los estudiantes para el futuro.

1.5.Delimitación del estudio

Delimitación espacial

Este trabajo tuvo lugar en la I.E. “coronel Pedro Portillo Silva” – Huaura.

Delimitación temporal

Este estudio se llevó a cabo en el año 2025

1.6.Viabilidad del estudio

- La habilidad para utilizar internet y diversas herramientas bibliográficas, como libros, artículos y revistas académicas, permite obtener información relevante sobre el Design Thinking y su aplicación en la Educación para el Trabajo.
- Los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar y aplicar estrategias de aprendizaje centradas en el Design Thinking, fomentando la creatividad, la resolución de problemas y la participación activa.
- Los gastos de impresión y desplazamiento para la recolección de datos serán asumidos por el propio investigador.
- La I.E. Coronel Portillo Silva facilitó el acceso a la documentación y permitió la participación de los docentes y estudiantes, garantizando la ejecución del estudio.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Castillo & Vergara (2014), presento su investigación titulada *“Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación” Coquimbo, 2014*, aprobada por la Universidad de la Serena de Chile, cuyo objetivo fue explicar la manera y las herramientas a utilizar en su aplicación, la propuesta es viable en el ámbito de la educación de estudiantes, pequeños negocios y empresarios, la misma expone diversas herramientas que debido a sus características pueden ser ampliamente usadas y que por lo tanto permiten el desarrollo de innovaciones orientadas a los usuarios. su procedimiento de investigación es cuantitativo, su diseño no tiene experimentación, transaccional y está relacionado, la comunidad está compuesta por 70 personas, entre estudiantes, quienes aprobaron que:

El prototipo es importante porque genera una simulación de la vivencia del servicio, define los momentos en que se produce, establece los hitos de la senda de los usuarios, establece la percepción que tienen los usuarios y las conclusiones que se obtienen de las vivencias. La comprobación y observación tiene que ser ubicada en el sitio, la circunstancia y condición en la que se ejecutará el servicio en realidad, el prototipo tiene que dar respuesta a las dudas del diseñador.

la utilización de cada uno de los instrumentos y los provechos cuantitativos y cualitativos que genera; cómo la cultura de la organización puede afectar o promover la aplicación del procedimiento; y cómo el rasgo del dirigente del mismo, tiene influencia en los resultados de la aplicación de design thinking; descripción de la manera en que se implementa el procedimiento en ciertas investigaciones.

Barceló & Hidalgo (2022), presentaron su investigación titulada *“Formación de competencias informacionales basada en design thinking: experiencia de trabajo en la Universidad de Cienfuegos, Cuba, 2022*, aprobada por la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez de Cuba, que tenían como propósito, desarrollar habilidades en los usuarios para que sean capaces de elegir, elegir, organizar, evaluar

y utilizar los datos de manera inteligente y reflexiva. su procedimiento de investigación es cualitativo, descriptivo, y la comunidad está compuesta por 92 alumnos, quienes consiguieron que:

El Design Thinking es un enfoque innovador para la investigación de la experiencia del usuario que busca facilitar el proceso de aprendizaje y fomentar la construcción activa del conocimiento. Aprovecha la inteligencia para proponer soluciones prácticas a problemas tradicionales. Además, fomenta la intuición, el reconocimiento de patrones, el desarrollo de ideas con significado tanto emocional como funcional, y la creación de soluciones disruptivas que satisfacen las necesidades de las personas de formas completamente nuevas.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Romero (2023), presentaron su investigación titulada *“Programa “Design thinking y lean canvas” en la competencia emprendedora en docentes de educación para el trabajo, Lima - 2023*, aprobada por la Universidad Cesar Vallejo, este estudio tuvo como objetivo determinar el impacto del proyecto "Design Thinking y Lean Canvas" en las habilidades emprendedoras del profesorado de formación profesional. Se emplearon métodos cuantitativos de investigación aplicada, utilizando un diseño experimental hipotético-deductivo y un modelo cuasiexperimental (modelo Solomon). El estudio incluyó a 80 docentes, y las conclusiones son las siguientes:

La investigación demuestra que el proyecto "Design Thinking y Lean Canvas" puede mejorar significativamente la motivación emprendedora del profesorado de educación y formación profesional y técnica (EPT). Esta conclusión se validó con un valor p de 0,000 (menor del 5 %), por lo que se puede rechazar la hipótesis nula y adoptar la hipótesis aceptada, lo que demuestra la eficacia del proyecto.

Baldeon & Condor (2023), presentaron su investigación titulada *“Design Thinking en el área de educación para el trabajo en los estudiantes del Segundo Grado de la Emblemática Institución Educativa “Seis de Agosto” – Junín, 2023*, aprobada por la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de Perú, Este estudio tuvo como objetivo explorar el impacto del pensamiento de diseño en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de segundo año de la icónica institución educativa "Seis de Agosto" en

agosto de 2023. El estudio empleó métodos descriptivos cuantitativos y un modelo cuasi experimental. El estudio incluyó a 104 estudiantes, y las conclusiones son las siguientes:

Los resultados del índice de diversidad (13% y 11%), podemos sostener que los estudiantes obtienen una habilidad superior en la utilización del diseño por parte de los profesores, ya que la diversidad es casi insignificante en comparación a la media esperada, esto indica que la administración de su conocimiento por parte de los estudiantes es correcta.

Las conclusiones obtenidas a partir de la utilización de diferentes estadísticos validan nuestro planteamiento teórico, demostrando que la Implementación Real del Design Thinking por parte de los docentes de EPT dentro de la notable Institución Educativa "Seis de Agosto" de Junín, tiene un gran efecto sobre la administración de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. El Design Thinking

2.2.1.1. Definición

Según Diethelm, (2012) señala que:

El diseño de los productos está basado en el pensamiento de diseño, este elemento es importante durante el procedimiento de análisis de la calidad del producto y como es recibido por los usuarios (p. 01)

Según Brown, (2008) define el design thinking como:

Una categoría que se basa en la utilización de los métodos de diseño y las herramientas de análisis para conseguir que los requerimientos de los usuarios se acoplen a lo que es viable tecnológicamente y a lo que una estrategia de mercadeo puede transformarse en valor del consumidor y fuente de ingresos (p. 86).

Para Brown, (2009) nos menciona que el design thinking como:

Una metodología que impregna todo el espectro de actividades de

innovación con un espíritu centrado en las personas, y es, sobre todo:

“una aproximación a la innovación que es poderosa, afectiva y ampliamente accesible, que puede integrar en todos los aspectos de los negocios y la sociedad, y que los individuos y los equipos pueden usar para generar ideas innovadoras que se implementen y que por consiguiente tengan impacto”. (pág. 03).

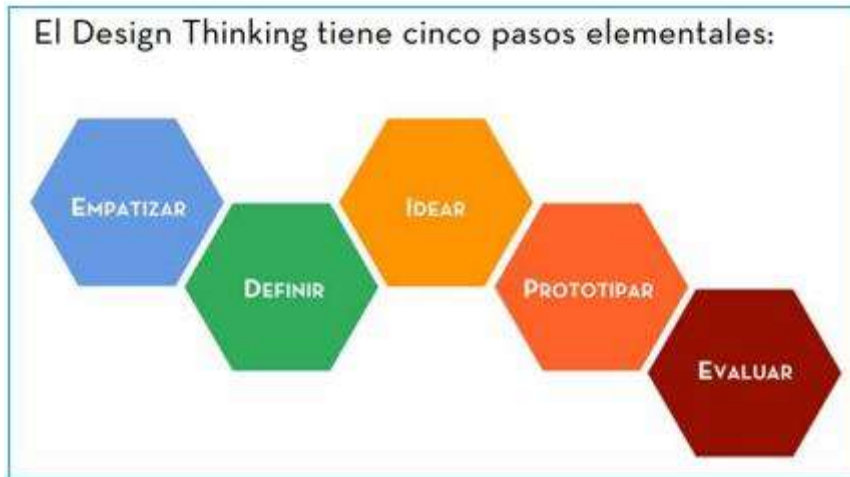
según Brown & Ideo, (2012) nos indica que el design thinking tiene cinco fases:

Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar. estas fases, aplicadas en la educación, ayudan a los estudiantes a desarrollar soluciones innovadoras y centradas en el usuario para diversos problemas y sobre todo se estructura y se aplica en fases:

- Empatizar: En esta fase, los estudiantes se sumergen en el contexto del problema, buscando comprender las necesidades, deseos y motivaciones de las personas a quienes va dirigida la solución. Se trata de ponerse en el lugar del usuario, observando, entrevistando y realizando investigaciones para obtener una comprensión profunda de sus experiencias.
- Definir: Después de la fase de empatía, se define el problema de manera clara y concisa, a partir de la información recopilada. Se formula un "punto de vista" o declaración del problema que guiará el proceso de ideación.
- Idear: En esta fase, se generan múltiples ideas para resolver el problema definido. Se fomenta la creatividad y la lluvia de ideas, sin juzgar ni criticar las ideas propuestas. Se busca generar un amplio abanico de posibles soluciones.
- Prototipar: Las ideas más prometedoras se convierten en prototipos tangibles, que pueden ser desde simples bocetos hasta modelos funcionales. El objetivo es materializar las ideas para poder experimentar con ellas y obtener retroalimentación.
- Evaluar: Los prototipos se someten a pruebas y se evalúan con los usuarios o

con el público objetivo. Se recopila retroalimentación para identificar áreas de mejora y realizar ajustes en los prototipos. Esta fase es iterativa, lo que significa que el proceso puede volver a etapas anteriores para refinar las soluciones. (pág. 56-70).

Figura 1: Fases el Design thinking



Fuente: (Medium, 2018)

Figura 2: fases del Design thinking



Fuente: ((Medium, 2018)

según Plattner, (2018) nos menciona que:

existen cinco fases para el correcto desarrollo del design thinking:

1. **Empatizar.** La empatía es el preámbulo para la creación, focalizando en el usuario a través del comportamiento, su contexto y las preguntas que se hacen, además de participar con él a través de los cuestionarios y las discusiones que tienen lugar. más importante en el caso de que se tome la decisión de asistir a la fiesta en cuestión. De esta manera, la dedicación a comprender los objetos es la menor de todas las formas de conocimiento que es aprender acerca del consumidor.
2. **Definir.** La manera en la que se define es a través de la recolección de ideas y detalles del diseño, consiguiendo de esta forma la correcta definición del desafío que tiene el proyecto, basado en la información obtenida del usuario y en su contexto, esto genera una coherencia de la información recopilada y transforma la idea en una conceptuable y viable, que describe cómo se comportan los objetos en el mundo. Además, se deben completar ciertos requisitos para que la solución sea óptima: el punto de vista directo del problema, la Inspección del equipo, el desarrollo de normas para la comprobación de posibles soluciones, la recolección de ideas del usuario y su capacidad para solucionar el problema
3. **Idear.** La etapa de ideas consiste en el procedimiento de diseño, además de la creación de ideas, se entrega el concepto y los recursos para la ejecución del prototipo y la concebir de soluciones que sean novedosas, se contempla una gran cantidad de posibilidades, además de que sean posibles bajo el prisma de concebir soluciones innovadoras, utilizar el punto de vista del grupo y la exploración de áreas no esperadas.
4. **Prototipar.** En la fase de prototipo, se genera contenido que tiene como objetivo responder a las cuestiones iniciales con el fin de interactuar con ellas, se trata de un procedimiento que se repite constantemente durante la fase de proyecto, el objetivo principal es generar, construir, comunicar y cometer errores, siendo el control del mismo una cuestión de rapidez.

5. **Evaluar.** El paso en cuestión es la retroalimentación y las opiniones de los usuarios respecto a las creaciones realizadas, de esta forma validando la resolución planeada y pudiendo aumentar los vínculos de empatía con el usuario en el primer caso, se creó una experiencia. (pág. 6-12-25-27).

Para Woorey, (2019) nos indica el Design Thinking que:

la utilización del procedimiento de las fases es importante la utilización de la mentalidad del novicio, estando inmerso en la vivencia del usuario, hallando de esta forma las necesidades y percepción, ya que, es posible que logre entender las carencias del producto elaborado (pág. 12).

Figura 3: Objetivos de la Fase Empatizar



Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision.

Figura 4: Objetivos de la Fase Definir



Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision.

Figura 5: Objetivos de la Fase Idear



Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision

Figura 6: Objetivos de Prototipar



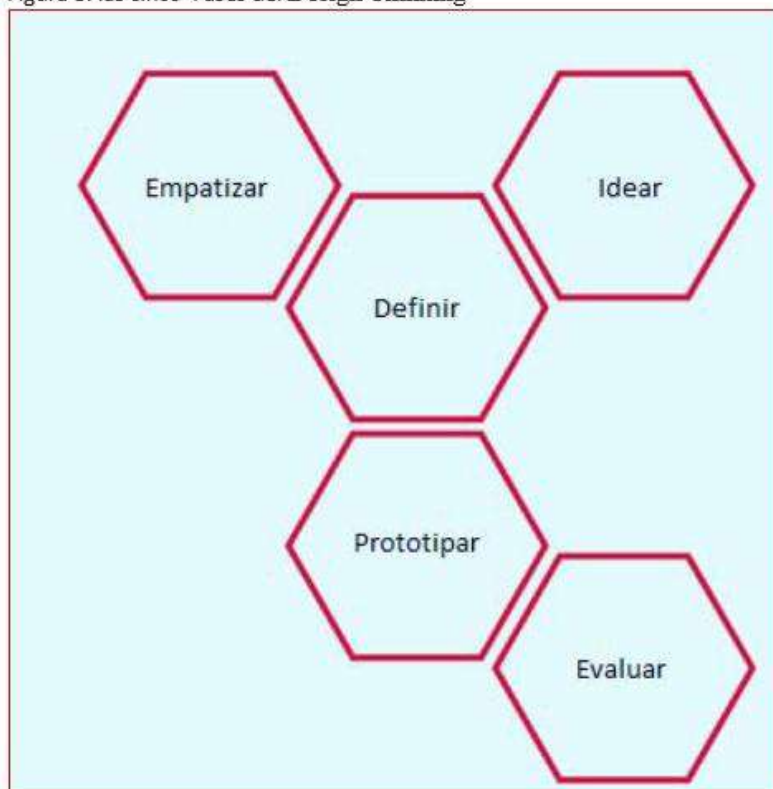
Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision

Figura 7: Objetivos de la fase evaluar



Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision

Figura 8: las cinco Fases del Design Thinking



Fuente: Woolery, E. (2019). Design Thinking Handbook. InVision

2.2.2. Competencia del área de educación para el trabajo.

2.2.2.1. Definición

Según las Directrices de Desarrollo de Competencias del Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) – Formación Profesional (FPE) del Ministerio de Educación (MINEDU) de 2016, la Competencia 27 del Currículo de Educación Básica estipula que los estudiantes deben gestionar proyectos de inversión social o económica. Esta competencia se desarrolla en los ciclos sexto y séptimo de la educación secundaria y se completa dentro del plazo especificado en la especialización de formación profesional.

Esta área busca desarrollar a los estudiantes como consumidores sociales y económicos capaces de generar un impacto positivo en la comunidad. Para lograr este objetivo, los estudiantes deben planificar e implementar actividades colectivas a través de proyectos de creación de empresas. Por lo tanto, la Competencia 27

brinda a los estudiantes oportunidades para practicar la creatividad, lo que requiere el uso de diversos métodos, herramientas, habilidades y estrategias para alcanzar objetivos colectivos e individuales y abordar necesidades insatisfechas o problemas socioeconómicos (pág. 7).

La gestión se refiere a la ejecución organizada de actividades, recursos y procesos para alcanzar objetivos específicos. La gestión es una activación compleja de las cuatro competencias que abarca la Competencia 27 y el desempeño que estas enfatizan. Esta competencia implica fortalecer y practicar las siguientes competencias: (pág. 7-8).

Capacidad	Definición
Crea propuestas de valor	A través de productos o servicios, proponer soluciones creativas e innovadoras para abordar necesidades insatisfechas (es decir, problemas sociales estudiados en su campo de investigación) y analizar las consecuencias de estas soluciones, validando sus hipótesis sobre el grupo objetivo o las personas afectadas. Esto incluye comprender la importancia y la viabilidad de las diferentes soluciones, los pasos para seleccionar una, desarrollar estrategias de implementación, definir objetivos y asignar recursos y tareas.
Aplica habilidades técnicas	Se trata del empleo de herramientas, máquinas o softwares para realizar acciones o desarrollar métodos con el fin de producir bienes o prestar servicios. Se refiere a la selección o combinación de estos métodos, herramientas o tecnología. Además se refiere a la utilización de herramientas de alta calidad y productividad en concordancia a requisitos específicos.
Trabaja cooperativamente	La integración se refiere a que todos trabajen

para lograr objetivos y metas.	juntos para lograr un objetivo común, asignando el trabajo en equipo según las diferentes habilidades de cada miembro, desempeñando sus respectivas tareas y completando el trabajo eficientemente. Además, incluye compartir la propia experiencia laboral con otros miembros del equipo para fomentar un ambiente laboral positivo, aceptar los contratiempos, aceptar diferentes perspectivas y, en última instancia, alcanzar un consenso.
Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento	Con base en resultados parciales o finales, determinar el grado de cambio resultante del problema o necesidad que debe abordarse, utilizar esta información para tomar decisiones y mejorar el diseño de la solución, explorar los posibles impactos ambientales y sociales y desarrollar métodos para asegurar la viabilidad de la solución.

Fuente: Adaptado de la RM N° 649-2016-MINEDU. (Pág. 197).

Según en las Orientaciones del CNEB área EPT MINEDU (2016) nos indica:

Los estándares curriculares nacionales incluyen un área de "Formación Profesional" en la educación secundaria. Esta área busca dotar a los egresados de educación básica de las competencias necesarias para incorporarse al mercado laboral y proponer e implementar soluciones a necesidades o problemas económicos o sociales. Los estándares también establecen que los estudiantes que deseen emprender proyectos empresariales deben desarrollar habilidades técnicas y socioemocionales (pág. 195).

Para Markham, Larmer & Ravitz, (2003). nos indica sobre ABP que:

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología de enseñanza que

requiere que los estudiantes aprendan sobre un proyecto que les interesa e importa. Este proyecto avanza a través de un proceso de investigación basado en problemas complejos. Las respuestas a estos problemas se presentan en forma de resultados cuidadosamente diseñados, lo que requiere que los estudiantes investiguen, colaboren en equipo, comparen sus respuestas con el conocimiento y la información disponibles, identifiquen las habilidades que aún les faltan por aprender, investigar o dominar, desarrollen planes de acción para superar estas deficiencias mediante objetivos, identifiquen y resuelvan los desafíos encontrados, comuniquen y compartan los resultados de la investigación, reflexionen sobre el proceso de aprendizaje, identifiquen los desafíos pendientes y, en última instancia, formulen nuevos objetivos de aprendizaje (pág. 25).

según Markham, Larmer & Ravitz, (2003). nos indica diseñar las actividades:

Es importante que, desde el principio, tanto el profesorado como el alumnado comprendan claramente todo el proceso. Si bien la flexibilidad es esencial, debe diseñarse desde el principio, ya que esto permitirá a los alumnos desarrollar resultados de aprendizaje relacionados con las competencias y completar con éxito sus proyectos emprendedores. Estas actividades se dividen en seis partes:

Aprendizaje Basado por Proyectos	
Conectar con el desafío	• Compartir y explorar a partir de la pregunta de investigación. • Poner normas y acuerdos. • Definir equipos de trabajo y roles Analizar saberes previos. • Definir producto final • Diálogos y debates.
Buscar y recopilar la información	• Salidas de campo. • Visitas de expertos.

	• Análisis bibliográfico. • Entrevistas a usuarios.
Idear: imaginamos y creamos	• diseño de servicio y producto • Actividades de evaluación y retroalimentación. • Trabajo técnico. • Metodologías ágiles para el emprendimiento.
Prototipar: hacemos realidad nuestras ideas	• elaboración de prototipos de producto o servicio. • Actividades de evaluación y retroalimentación. • Trabajo técnico para elaborar la idea. • Metodologías ágiles para el emprendimiento
Evaluar: ponemos a prueba nuestro producto o servicio	• encuestas y entrevistas a usuarios. • Ejercicios de autoevaluación y coevaluación. • Retroalimentación de expertos.
Comunicar: Compartimos nuestro aprendizaje	• Preparación para la presentación. • Organización de la presentación. • Presentación final.

Fuente: Orientaciones para el desarrollo y la evaluación de la competencia. - ABP-
 área de ETP-2022-MINEDU. (Pág. 40-41).

Chávez J (2017), sostiene que la escala de Evaluación en el ETP, propuesto ésta por el MINEDU, es la siguiente:

- AD) Logro Destacado (20-18) El estudiante logra el aprendizaje previsto, manejo solvente en el área.
- A) Logro Esperado (17-14) Cuando el estudiante logra el aprendizaje previsto en el área.
- B) En Proceso (13-11) El estudiante está en camino de lograr su aprendizaje en el área.
- C) En Inicio (10-0) Cuando el aprendizaje está empezando a desarrollar en el área.

2.3. Definiciones conceptuales.

- **Design Thinking:** es una metodología centrada en la resolución creativa de problemas, que busca entender profundamente las necesidades de los usuarios para diseñar soluciones innovadoras y efectivas. Se caracteriza por un enfoque colaborativo, iterativo y orientado a la empatía.
- **Fases:** son las diferentes etapas o períodos en los que se divide un proceso, proyecto o fenómeno, caracterizadas por cambios o funciones específicas que permiten avanzar progresivamente hacia la culminación o finalización de dicho proceso.
- **Empatizar:** es la capacidad de ponerse en el lugar de otra persona para comprender sus sentimientos, necesidades y perspectivas, con el fin de generar soluciones más humanas y relevantes.
- **Definir:** es el proceso de establecer claramente el problema o la situación a abordar, identificando sus causas, características principales y delimitar los objetivos para orientar las etapas posteriores de una solución o proyecto.
- **Idear:** consiste en generar ideas, conceptos o soluciones creativas y variadas para resolver un problema o mejorar una situación, fomentando la innovación y la exploración de diferentes alternativas.
- **Prototipar:** es la creación de una versión preliminar o modelo simple de una idea o producto, que permite explorar su funcionamiento, obtener retroalimentación y

realizar mejoras antes de desarrollar la versión final.

- **Evaluar:** es el proceso de analizar y juzgar la calidad, efectividad o viabilidad de una solución, producto o idea, con el propósito de tomar decisiones informadas para su perfeccionamiento o implementación.
- **Currículo Nacional de la Educación Básica:** Es uno de los recursos para la educación básica. La filosofía educativa ideal propuesta para los estudiantes de las tres etapas de la educación básica —educación general, educación especial y educación alternativa— otorga al Ministerio de Educación del Perú un sentido de propósito en sus esfuerzos conjuntos por desarrollar conocimientos, mejorar la enseñanza, perfeccionar la gestión y crear espacios e infraestructura de aprendizaje.
- **Competencia:** Las responsabilidades que la sociedad asigna a los individuos, diversos factores ambientales, elementos cognitivos, emociones y procedimientos operativos contribuyen a la capacidad de un individuo para realizar actividades específicas de manera eficaz.
- **Competencias en la Educación:** El objetivo de un sistema educativo basado en competencias es cultivar talento capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras; a través de programas educativos específicos adaptados a cada estudiante, los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos en diversos campos y disciplinas.
- **Competencia del área de educación para el trabajo:** Este puesto implica liderar proyectos que creen empresas económicas o sociales. Los estudiantes desarrollan ideas que pueden movilizar de forma eficaz y económica los recursos y las acciones necesarias para alcanzar objetivos colectivos o individuales. Esto es especialmente importante al abordar necesidades insatisfechas o afrontar desafíos económicos o sociales. El puesto requiere que los estudiantes colaboren en el desarrollo de soluciones alternativas a necesidades o problemas de su entorno y propongan propuestas de valor prácticas o indispensables. Los estudiantes probarán sus ideas con usuarios potenciales y seleccionarán una opción en función de su importancia y viabilidad. Posteriormente, desarrollarán una estrategia de implementación describiendo los recursos y las tareas necesarias. Durante todo el proceso, este puesto exige honestidad, innovación, habilidad y perseverancia.
- **Capacidades:** Estas son las herramientas en las que se basa la acción exitosa. Estas fortalezas se refieren a las habilidades, conocimientos y actitudes que los

estudiantes emplean al resolver situaciones específicas. Estas habilidades presuponen el dominio de las operaciones menores involucradas en acciones más grandes y complejas.

- **Capacidades de la competencia Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social:** A la hora de examinar los diferentes componentes que conforman los grupos de individuos y estudiar sus necesidades y anhelos, los estudiantes toman en consideración cuestiones éticas y culturales y reordenan sus ideas con el fin de promover un contexto social beneficioso. Luego, incorporan de manera activa estos requerimientos y deseos, crean modelos para generar alternativas factibles y unifican sus ideas combinando sus conocimientos y habilidades, traduciéndolas en acciones y recursos adaptados a diversas situaciones. Se comprometen, otorgando labores y competencias para conseguir metas en común y coordinando labores; son persistentes y proactivos en el combate de dificultades. Todo esto se logra a través de un enfoque de construcción de proyectos, analizando la proporción entre los retornos de la inversión y la comodidad del usuario, además de los provechos sociales y ambientales que genera, y perfeccionando los proyectos para aumentar la calidad del producto o servicio y la eficiencia de los procedimientos.
- **La gestión de proyectos de emprendimiento económico o social:** Se refiere al proceso de planificación, organización, ejecución y control de actividades y recursos destinados a desarrollar iniciativas innovadoras que generen valor. En el ámbito económico, implica la creación y gestión de negocios o productos rentables; en el ámbito social, se centra en la solución de problemas sociales o la mejora de la calidad de vida en las comunidades, promoviendo un cambio sostenible y responsable. El término abarca todos los aspectos, desde la identificación de oportunidades y el establecimiento de objetivos hasta la movilización de recursos y la evaluación de resultados, garantizando la eficacia y la sostenibilidad de los proyectos.
- **Emprendedor:** Una persona que puede imaginar cosas que otros aún no han visto, organizar los recursos necesarios para lograr esas cosas y ejecutar planes de acuerdo con los valores generalmente aceptados en su sociedad.
- **ABP:** El estudio basado en proyectos es una corriente educacional que tiene como eje el aprendizaje de conocimientos y habilidades mediante la ejecución de

proyectos factibles e interesantes. Este punto de vista promueve la participación de los estudiantes, la resolución de dificultades y el trabajo en grupo, esto les ayuda a aprender por medio de la investigación, la creación y la utilización práctica de ideas en situaciones reales.

- **Diseñar las actividades:** Implica planificar y organizar las tareas y acciones necesarias para alcanzar objetivos específicos de forma estructurada. Esto implica determinar qué se debe hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién es responsable de cada tarea, garantizando así una ejecución eficiente y el cumplimiento de los objetivos establecidos.
- **Desempeños:** Estos detallan las acciones que realizan los estudiantes durante el desarrollo de habilidades (estándares de aprendizaje). Los estudiantes exhiben ciertos comportamientos específicos a medida que se esfuerzan por alcanzar o ya han alcanzado el nivel de habilidad esperado.

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis General

- Se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- Influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- Influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- Influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo

- Silva en el año 2025.
- Influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- Influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Operacionalización de las variables

EL DESIGN THINKING EN LA COMPETENCIA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO DE ESTUDIANTES DE LA I.E. CORONEL PORTILLO SILVA -HUAURA, 2025

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de la Variable 1

Variable 1	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Instrumento	Ítem
EL DESIGN THINKING	Rodríguez (2020), el Design Thinking es un proceso que fomenta la creatividad, la empatía y la colaboración, permitiendo a los participantes identificar necesidades reales, generar ideas	Empatizar	- Conoce las necesidades	Cuestionario	1, 2,
		Definir	- Construye un punto de vista basado a las necesidades y percepciones.		3, 4,

innovadoras y desarrollar soluciones efectivas.	Idear	- Imagina soluciones creativas.	5,6,
Este método se compone de varias fases: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar, las cuales facilitan un proceso iterativo que impulsa la innovación educativa y laboral. (pág. 401-402).	Prototipar	- Construye una representación de uno o más ideas para mostrar.	7,8,
	Evaluar	- Identificar los errores y con los portes mejorar las propuestas, para mejorar a partir de la retroalimentación.	9,10.

Tabla 2

Matriz de Operacionalización de la Variable 2

Variable 2	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	Instrumento	Ítem
La Competencia de Educación Para el Trabajo	Solis (2014), Se refiere al grado de logro de una meta u objetivo predeterminado. En resumen, se refiere a las habilidades que los estudiantes adquieren mediante la formación, según el plan de aprendizaje anual de sus cursos, (pág.59-60).	La Competencia de Educación Para el Trabajo	- Crea propuesta de valor		1, 2, 3
			- Aplica habilidades técnicas	- Acta de notas: de la competencia Gestiona Proyecto de Emprendimiento Económico Social.	4,5,6
			- Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.		7,8
	OPDC CNB Área EPT Minedu (2018), según: La educación para				

el emprendimiento es un enfoque fundamental para cultivar la capacidad de gestionar proyectos empresariales económicos o sociales. Es una estrategia didáctica diseñada para inspirar y ayudar a los estudiantes a visualizar su futuro, implementar planes de vida y brindarles el apoyo, las oportunidades y las herramientas	- Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento.	9,10.
---	--	-------

para alcanzar
sus metas y
sueños. Esta
capacidad
implica
fortalecer y
practicar las
siguientes
habilidades
(pág.2,8.)

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Es el plan o estrategia concebida por el investigador para dar respuestas a las preguntas de investigación.

3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básica, el mismo que se sustenta en un argumento teórico y su intención fundamental consiste en desarrollar una teoría, extender, corregir o verificar el conocimiento mediante el descubrimiento de amplias divulgaciones o principios. Este tipo de investigación busca explorar el efecto de una variable sobre otra. Los científicos no son meros recopiladores de datos; más bien, recopilan datos relacionados con teorías o hipótesis, interpretan y refinan la información adecuadamente, y luego observan cuidadosamente los resultados para derivar generalizaciones significativas que contribuyan a la acumulación de conocimiento.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel o alcance en el desarrollo del conocimiento que tendrá nuestro estudio, es el descriptivo, dado que nuestro objetivo es describir y medir el grado de asociación o relación lineal entre dos variables de una misma unidad de investigación o sujeto de investigación, y analizar el comportamiento real de cada variable para posteriormente analizar la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente.

3.1.3. Diseño

El diseño que emplearemos en el presente estudio es el no experimental de tipo transversal o transeccional, debido que para su desarrollo no se alterará las variables abordadas con el propósito de lograr resultados fidedignos. ya que no hubo manipulación de variables, se trabajó con un solo grupo y la recolección de los datos se realizó en un solo momento dado. Así mismo las observaciones se realizan en un momento único en el tiempo, determinando el comportamiento y sus características de las variables dentro de su ambiente natural.

3.1.4. Enfoque

En mi investigación, dado que se trataba de variables cualitativas, utilicé un enfoque mixto o multimodal. Sin embargo, para facilitar el procesamiento de los resultados, utilizamos SPSS y asignamos valores cuantitativos a las opciones individuales de cada ítem en la herramienta de recolección de datos.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población está conformada por 150 estudiantes del quinto año de todas las especialidades de área de educación para el trabajo de la I.E. “coronel Pedro Portillo Silva” del turno mañana y tarde, 2025.

3.2.2. Muestra

Entonces, una vez determinada la población, se procede a determinar el tamaño de la muestra con la que se trabajará. Se utilizará la fórmula para poblaciones finitas (López y Fachelli, 2015):

$$\frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra.

Z²: el número de unidades de desviación que indica el nivel de confianza adoptado, elevado al cuadrado. En este caso será 1.96 (elevado al cuadrado), puesto que se está considerando una seguridad del 95%.

e²: el error muestral considerado, elevado al cuadrado. En este caso se ha tomado 5% = 0.05.

N: el tamaño de la población.

P: la proporción (o porcentaje) de individuos que tienen una característica. De acuerdo a la doctrina, cuando no se conoce esta probabilidad por estudios estadísticos, se asume que el valor de 0.5.

Q: la proporción (o porcentaje) de individuos que no tienen la característica. De acuerdo a la doctrina, cuando no se conoce esta probabilidad por estudios

estadísticos, se asume que el valor de 0.5.

Reemplazando:

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 150}{(150 - 1) * 0.0025 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 112$$

$$fh = \frac{112}{150} = 0,7$$
$$fh = 0,7$$

Entonces, la muestra estará representada por 112 estudiantes de todas las especialidades de área de educación para el trabajo de la I.E. “coronel Pedro Portillo Silva” del turno mañana y tarde, 2025.

Se seleccionará una muestra probabilística aleatoria y sistemática, lo que implica primero hallar un número Késimo, y luego elegir un número de arranque.

$K = Pt/Tm = 150/50\% = 150/50 = 3$este es el número Késimo, ahora elegimos el número de arranque en el primer intervalo de 4 sujetos.

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10.

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Técnicas a emplear

Para recopilar información, empleamos la observación. Para la recolección de datos, siguiendo instrucciones previas, aplicamos una encuesta a estudiantes de quinto año de todas las carreras de la Escuela Técnica Profesional “Coronel Pedro Portillo Silva”, tanto en clases matutinas como vespertinas. Estos cuestionarios contenían preguntas cerradas, lo que nos permitió realizar un estudio cuantitativo sobre dos variables cualitativas, es decir, emplear un enfoque de métodos mixtos.

3.3.2. Descripción de los instrumentos

Se empleo en el presente trabajo de investigación, los instrumentos: encuesta para los estudiantes del quinto año de todas las especialidades de área de educación para el trabajo de la I.E. “coronel Pedro Portillo Silva”, con 20

ítems con 5 alternativas.

3.3.3. Técnicas para el procesamiento de la información

El análisis de datos se realizó con SPSS versión 23. Este software también proporciona herramientas de visualización y tablas para investigación y presentación.

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. El coeficiente de correlación de rangos de Spearman (ρ) se utilizó como estadístico de prueba.

CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

CONFIABILIDAD

Midiendo los ítems de la Variable Design Thinking

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,813	10

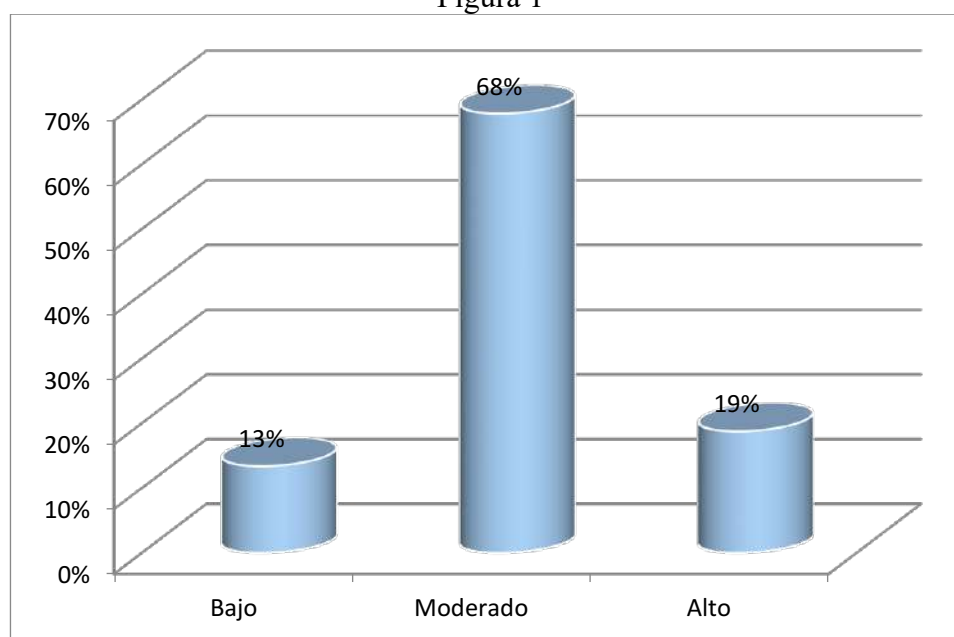
4.2. Análisis descriptivo por variables y dimensiones

Tabla 1

Design Thinking

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	13%
Moderado	76	68%
Alto	21	19%
Total	112	100.0%

Figura 1



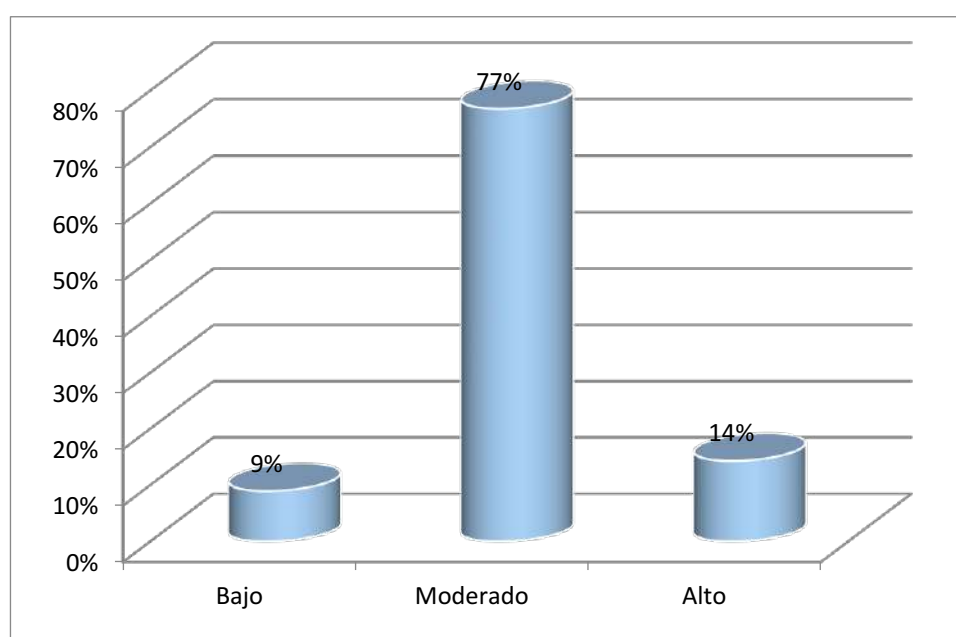
En la tabla 1 y la figura 1, se observa los siguiente: el 68% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la variable Design Thinking, un 19% adquirieron un nivel alto y un 13% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 2

Empatizar

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	9%
Moderado	86	77%
Alto	16	14%
Total	112	100.0%

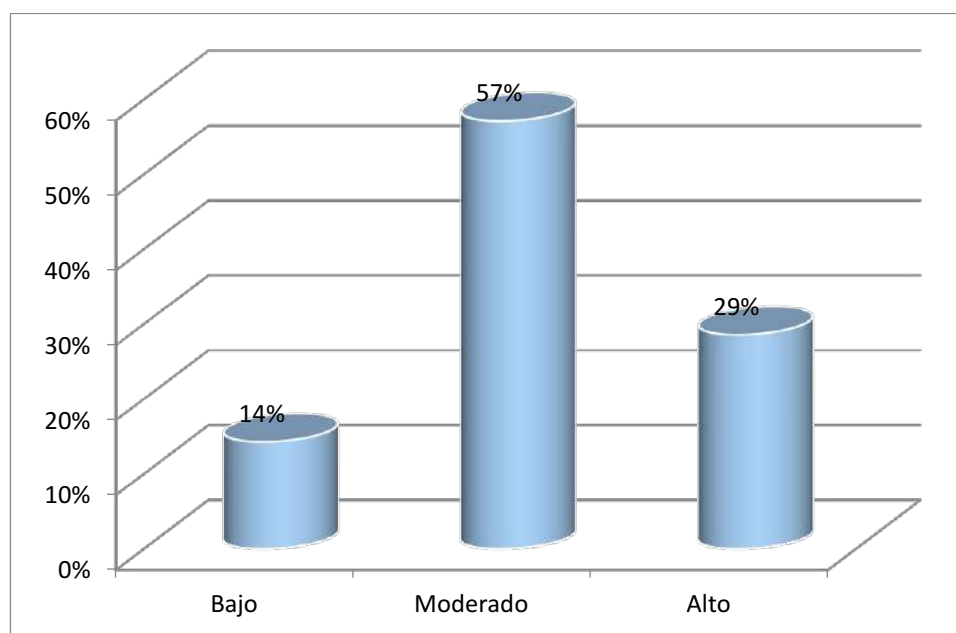
Figura 2



En la tabla 2 y la figura 2, se observa los siguiente: el 77% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la fase empatizar del Design Thinking, un 14% adquirieron un nivel alto y un 9% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 3**Definir**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	14%
Moderado	64	57%
Alto	32	29%
Total	112	100.0%

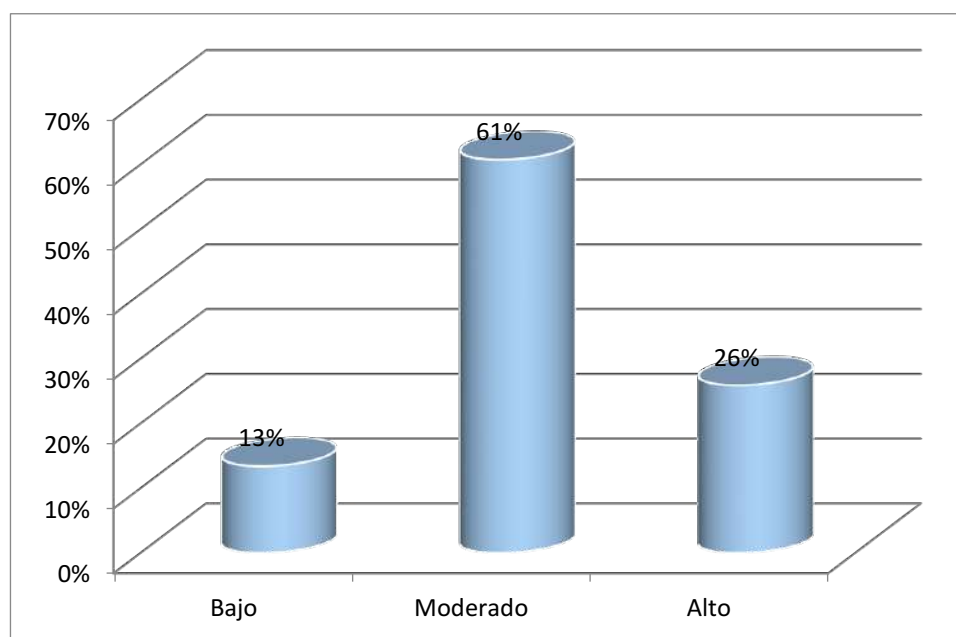
Figura 3

En la tabla 3 y la figura 3, se observa los siguiente: el 57% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la fase Definir del Design Thinking, un 29% adquirieron un nivel alto y un 14% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 4
Idear

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	13%
Moderado	68	61%
Alto	29	26%
Total	112	100.0%

Figura 4



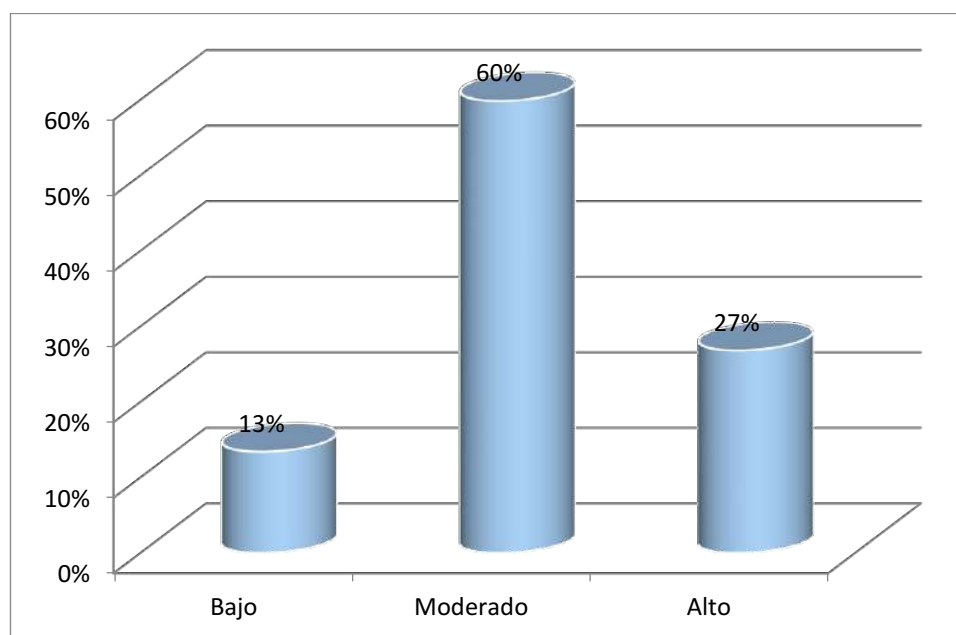
En la tabla 4 y la figura 4, se observa los siguiente: el 61% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la fase Idear del Design Thinking, un 26% adquirieron un nivel alto y un 13% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 5

Prototipar

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	13%
Moderado	67	60%
Alto	30	27%
Total	112	100.0%

Figura 5



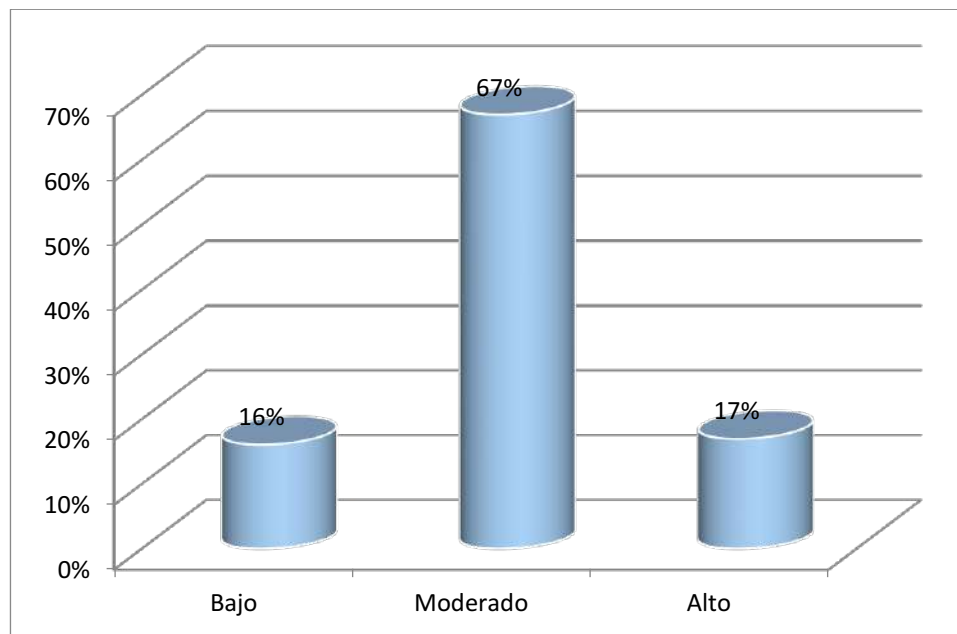
En la tabla 5 y la figura 5, se observa los siguiente: el 60% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la fase Prototipar del Design Thinking, un 27% adquirieron un nivel alto y un 13% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 6

Evaluar

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	16%
Moderado	75	67%
Alto	19	17%
Total	112	100.0%

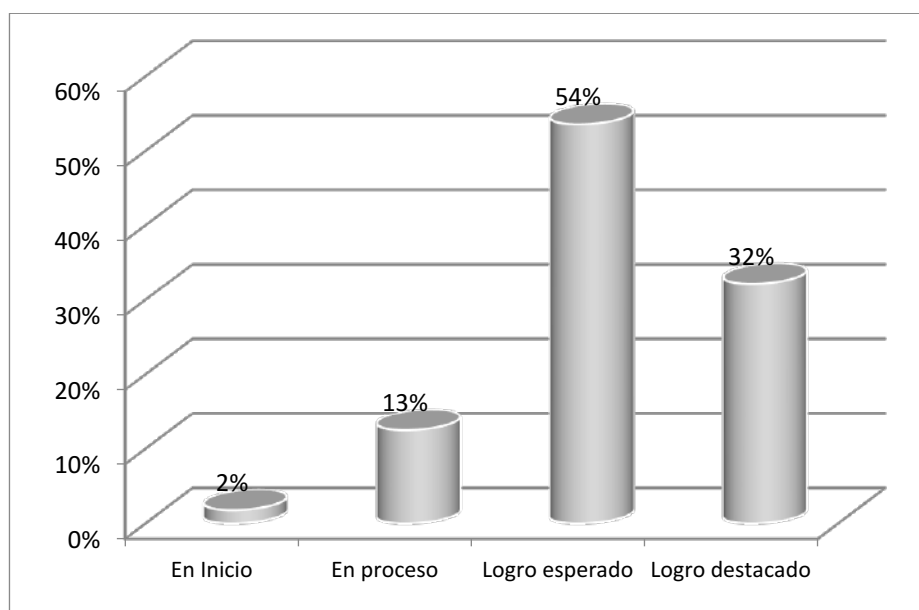
Figura 6



En la tabla 6 y la figura 6, se observa los siguiente: el 67% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un nivel medio en la fase Evaluar del Design Thinking, un 17% adquirieron un nivel alto y un 16% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 7**Competencia en EPT**

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En Inicio	2	2%
En proceso	14	13%
Logro esperado	60	54%
Logro destacado	36	32%
Total	112	100%

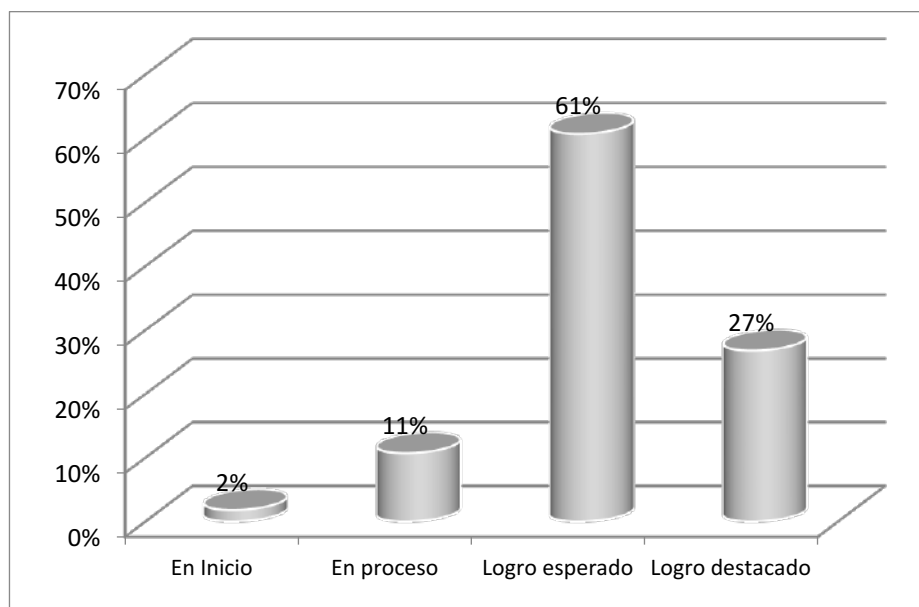
Figura 7

En la tabla 7 y la figura 7, se observa los siguiente: el 54% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un logro esperado en la competencia de Educación para el Trabajo, un 32% muestran un logro destacado, un 13% se ubican en proceso y un 2% se hallan en Inicio.

Tabla 8
Crea propuestas de valor

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En Inicio	2	2%
En proceso	12	11%
Logro esperado	68	61%
Logro destacado	30	27%
Total	112	100%

Figura 8

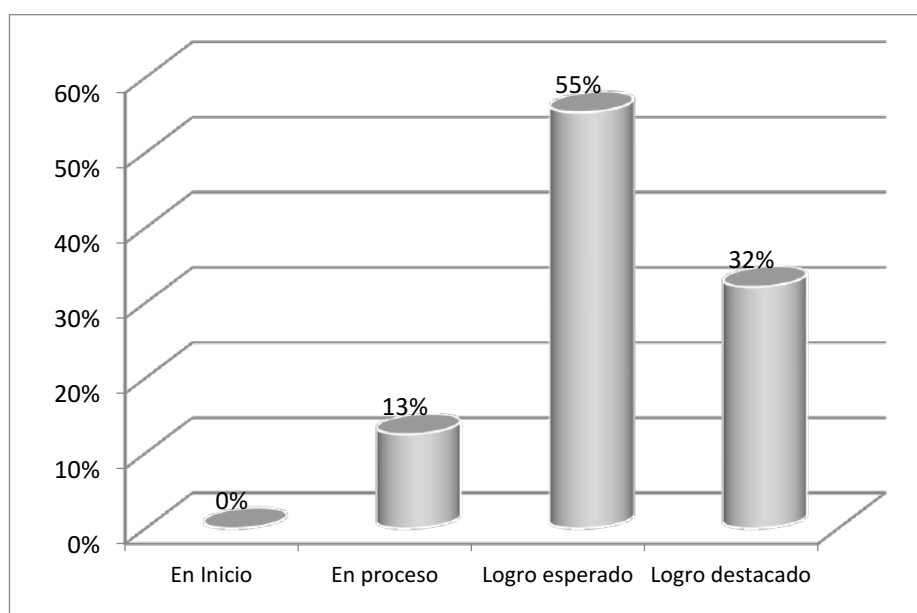


En la tabla 8 y la figura 8, se observa los siguiente: el 61% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un logro esperado en la dimensión “crea propuestas de valor” dentro de la competencia de Educación para el Trabajo, un 27% muestran un logro destacado, un 11% se ubican en proceso y un 2% se hallan en Inicio.

Tabla 9
Aplica habilidades técnicas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En Inicio	0	0%
En proceso	14	13%
Logro esperado	62	55%
Logro destacado	36	32%
Total	112	100%

Figura 9

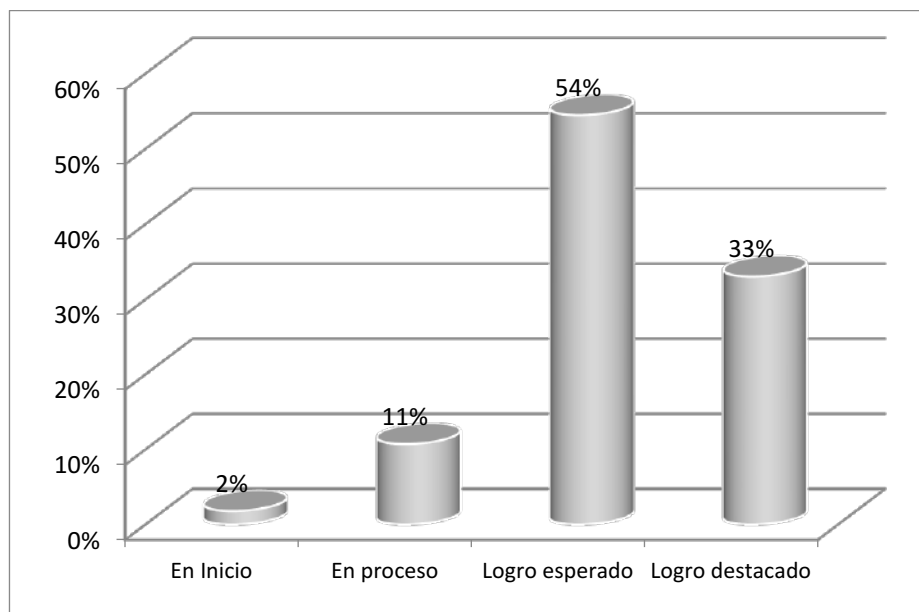


En la tabla 9 y la figura 9, se observa los siguiente: el 55% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un logro esperado en la dimensión “aplica habilidades técnicas” dentro de la competencia de Educación para el Trabajo, un 32% muestran un logro destacado y un 13% se hallan en Inicio.

Tabla 10
Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En Inicio	2	2%
En proceso	12	11%
Logro esperado	61	54%
Logro destacado	37	33%
Total	112	100%

Figura 10



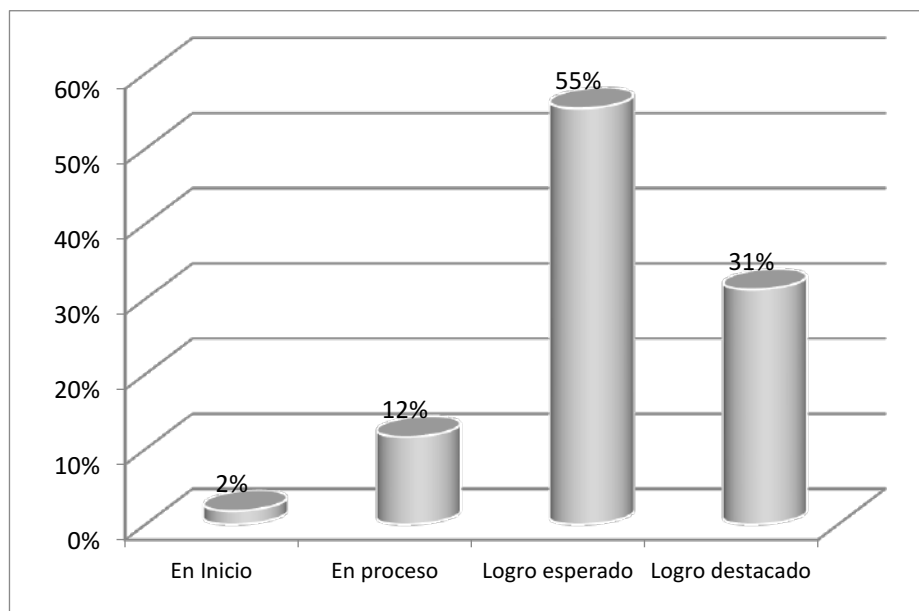
En la tabla 10 y la figura 10, se observa los siguiente: el 54% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un logro esperado en la dimensión “trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas” dentro de la competencia de Educación para el Trabajo, un 33% muestran un logro destacado, un 11% se ubican en proceso y un 2% se hallan en Inicio.

Tabla 11

Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En Inicio	2	2%
En proceso	13	12%
Logro esperado	62	55%
Logro destacado	35	31%
Total	112	100%

Figura 11



En la tabla 11 y la figura 11, se observa los siguiente: el 55% de estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025 alcanzaron un logro esperado en la dimensión “evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento” dentro de la competencia de Educación para el Trabajo, un 31% muestran un logro destacado, un 12% se ubican en proceso y un 2% se hallan en Inicio.

4.3. Prueba de Normalidad

Tabla 12

Prueba de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov ^a		Sig.
	Estadístico	gl	
Empatizar	,243	112	,000
Definir	,301	112	,000
Idear	,241	112	,000
Prototipar	,239	112	,000
Evaluar	,219	112	,000
Design Thinking	,211	112	,000
Crea propuestas de valor	,295	112	,000
Aplica habilidades técnicas	,291	112	,000
Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas	,308	112	,000
Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento	,293	112	,000
Competencia en EPT	,316	112	,000

En la tabla 12, se observa los siguiente: los resultados obtenidos en la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, la cual permite verificar si las variables analizadas siguen una distribución normal. En este caso, se observa que los valores de significancia son menores a 0,05 ($p < 0,05$), lo que indica que las variables no se ajustan a una distribución normal.

Ante esta situación, y considerando que el estudio busca determinar la correlación entre variables y sus respectivas dimensiones, se opta por utilizar una prueba estadística no paramétrica, específicamente la Prueba de Correlación de Spearman. Esta prueba resulta adecuada, ya que no requiere el supuesto de normalidad y permite analizar la fuerza y dirección de la relación entre variables ordinales o no normalmente distribuidas, garantizando así la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos en la investigación.

4.4. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

H_a: Se relaciona Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: No Se relaciona Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Tabla 13

Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Design Thinking	Competencia en EPT
Rho de Spearman Design Thinking	Coeficiente de correlación	1,000	,789**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	112	112
Competencia en EPT	Coeficiente de correlación	,789**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	112	112

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

En la tabla 13, y la figura 13 muestra una correlación de $r = 0,789$, lo que evidencia una relación positiva y significativa entre las variables analizadas. Este valor indica que la probabilidad de que la relación observada ocurra por azar es muy baja, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

En este sentido, se demuestra que existe una relación de intensidad buena entre la aplicación del enfoque Design Thinking y el desarrollo de la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva durante el año 2025. Este resultado sugiere que el uso del Design Thinking, como metodología centrada en la creatividad, la resolución de problemas y el aprendizaje colaborativo, contribuye de manera significativa al fortalecimiento de las habilidades y capacidades prácticas de los estudiantes dentro del área de Educación para el Trabajo.

De esta manera, se puede afirmar que a mayor implementación del Design Thinking, mayor será el nivel de desarrollo de la competencia laboral y productiva de los estudiantes, lo que resalta la importancia de incorporar estrategias innovadoras en el proceso educativo para fomentar una formación integral, creativa y adaptada a los retos del siglo XXI.

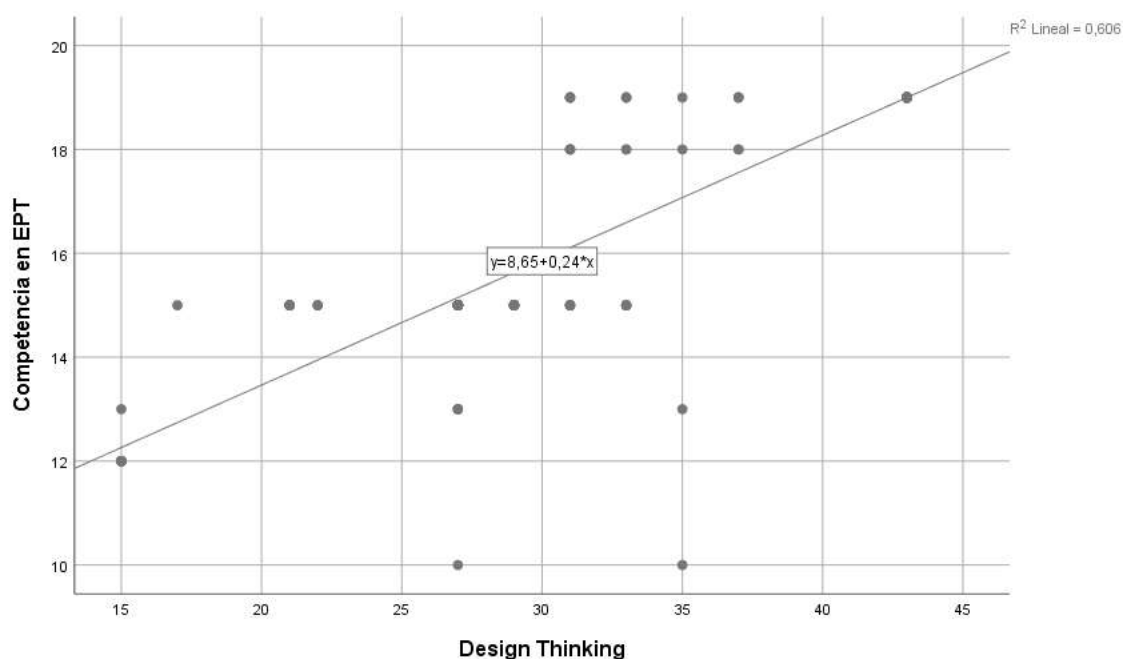


Figura 13. Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo.

Hipótesis específica 1

H1: Influye Design Thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: Influye Design Thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Tabla 14

Empatizar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Empatizar	Competencia en EPT
Rho de Spearman	Empatizar	1,000	,816**
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	112	112
	Competencia en EPT	,816**	1,000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	112	112

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

En la tabla 14, y la figura 14 muestra una correlación de $r = 0,816$, lo que evidencia una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula, confirmando así la existencia de una influencia de intensidad muy buena entre la fase Empatizar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva, durante el año 2025.

Estos hallazgos indican que cuando los estudiantes aplican con mayor profundidad la fase Empatizar, que implica comprender las necesidades, intereses y contextos de las personas involucradas en un problema, se potencia el desarrollo de competencias laborales, tales como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la creatividad aplicada a la resolución de desafíos reales.

En consecuencia, se puede afirmar que una práctica más constante y significativa de la fase Empatizar contribuye directamente al fortalecimiento de la competencia de Educación para el Trabajo, al promover en los estudiantes una visión más humana, reflexiva y colaborativa de los

procesos de aprendizaje, coherente con los enfoques pedagógicos innovadores que buscan preparar ciudadanos competentes para el mundo laboral contemporáneo.

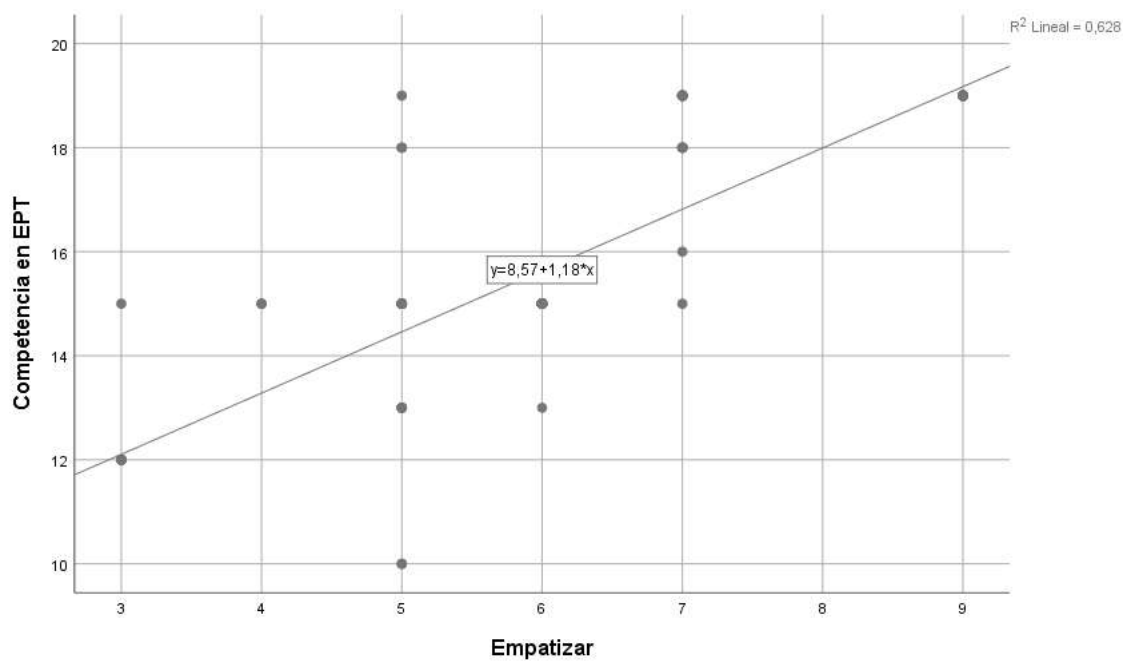


Figura 14. Empatizar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Hipótesis específica 2

H2: Influye Design Thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: No Influye Design Thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Tabla 15

Definir del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Definir	Competencia en EPT
Rho de Spearman	Definir	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,702**
		N	,000
	Competencia en EPT	Coefficiente de correlación	112
		Sig. (bilateral)	,702**
		N	1,000

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

En la tabla 15, y la figura 15 muestra una correlación de $r = 0,702$, lo que demuestra la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula, concluyéndose que existe una influencia de intensidad buena entre la fase Definir del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva, durante el año 2025.

Estos resultados evidencian que la fase Definir del Design Thinking, orientada a precisar y reformular los problemas detectados en la etapa de empatía, tiene un impacto positivo en el desarrollo de las competencias vinculadas con la Educación para el Trabajo. Al fomentar en los estudiantes la capacidad de analizar, sintetizar y plantear soluciones claras frente a los desafíos laborales o productivos, esta fase fortalece su pensamiento crítico, su capacidad de organización y su orientación hacia la resolución eficiente de problemas.

Por consiguiente, se puede afirmar que la correcta aplicación de la fase Definir contribuye

significativamente al fortalecimiento de la competencia de Educación para el Trabajo, ya que orienta a los estudiantes a estructurar ideas con sentido práctico, promover la toma de decisiones fundamentadas y desarrollar habilidades que favorecen su desempeño en contextos laborales reales y cambiantes.

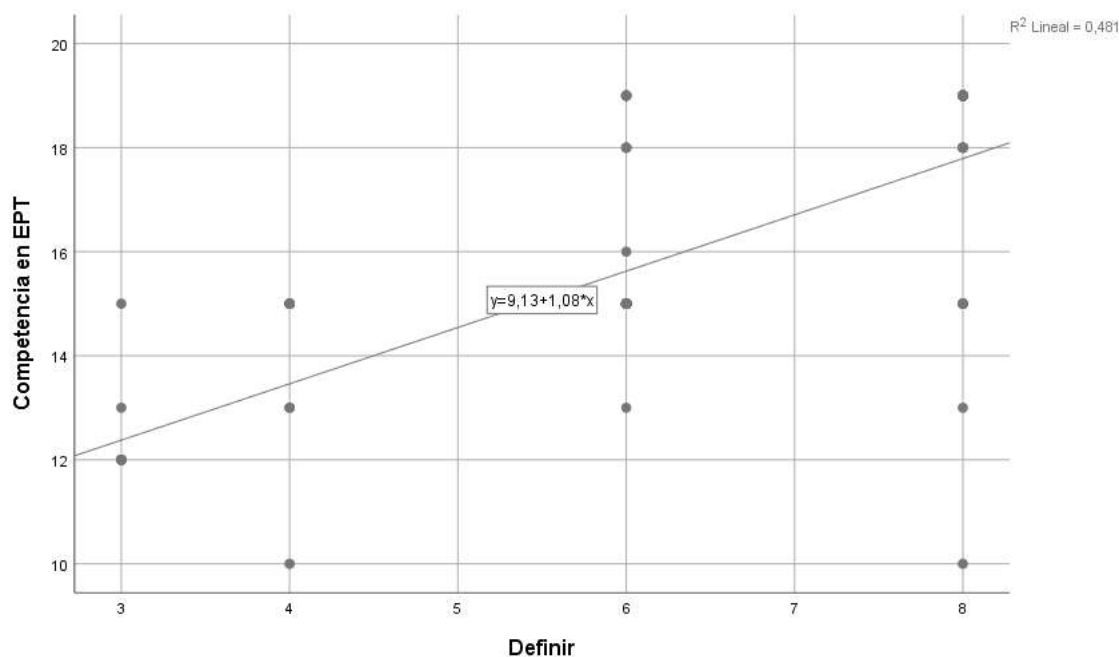


Figura 15. Definir del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Hipótesis específica 3

H3: Influye Design Thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: No influye Design Thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Tabla 16

Idear del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Idear	Competencia en EPT
Rho de Spearman Idear	Coefficiente de correlación	1,000	,688**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	112	112
Competencia en EPT	Coefficiente de correlación	,688**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	112	112

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

En la tabla 16, y la figura 16 muestra una correlación de $r = 0,688$, lo que demuestra la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables en estudio. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula, confirmando que existe una influencia de intensidad buena entre la fase Idear del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva, durante el año 2025.

Estos hallazgos evidencian que la fase Idear del Design Thinking, centrada en la generación creativa de soluciones innovadoras, contribuye de manera importante al desarrollo de las competencias de Educación para el Trabajo. En esta etapa, los estudiantes aprenden a emplear el pensamiento divergente, a valorar múltiples alternativas y a proponer ideas originales que respondan a problemas reales del entorno, fortaleciendo así su autonomía, capacidad de análisis y trabajo colaborativo.

Por lo tanto, se puede afirmar que una adecuada aplicación de la fase Idear promueve el

desarrollo integral de la competencia de Educación para el Trabajo, al estimular la creatividad, la innovación y la resolución estratégica de problemas, cualidades esenciales para la formación de estudiantes preparados para afrontar los desafíos del mundo laboral contemporáneo.

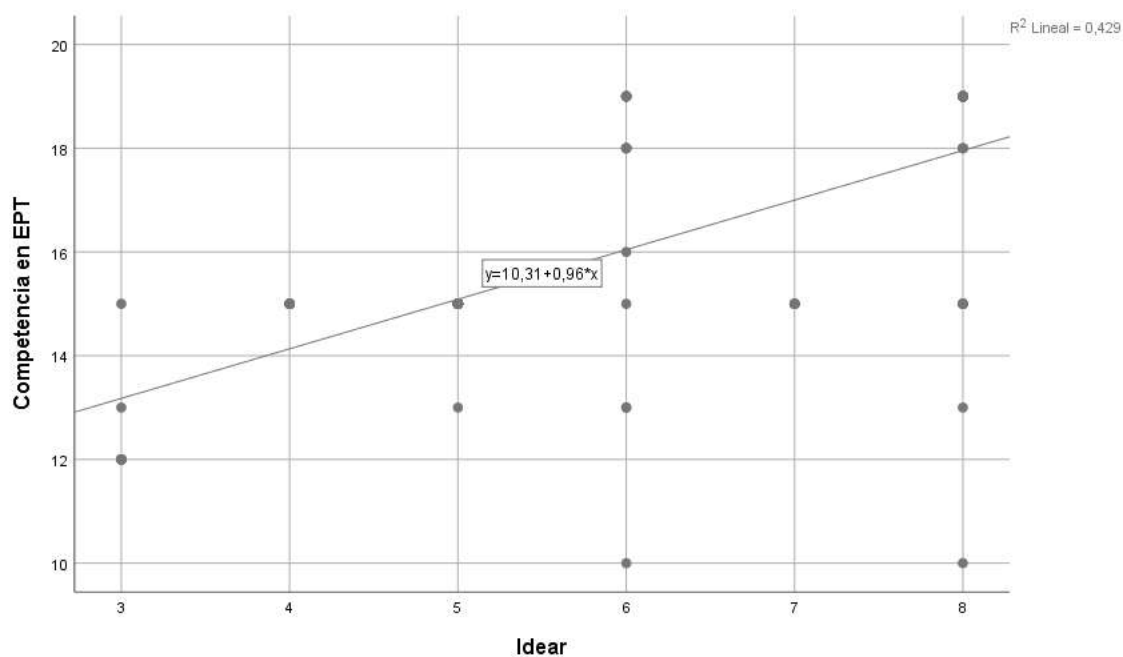


Figura 16 Idear del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Hipótesis específica 4

H4: Influye Design Thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: No influye Design Thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

Tabla 17

Prototipar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Prototipar	Competencia en EPT
Rho de Spearman	Prototipar	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,716**
		N	,000
	Competencia en EPT	Coefficiente de correlación	,716**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000

**.

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

En la tabla 17, y la figura 17 muestra una correlación de $r = 0,716$, lo que indica la presencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula, demostrando que existe una influencia de intensidad buena entre la fase Prototipar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva, durante el año 2025.

Estos resultados ponen de manifiesto que la fase Prototipar, en la cual los estudiantes transforman sus ideas en productos o modelos tangibles, desempeña un papel clave en el fortalecimiento de las competencias vinculadas con la Educación para el Trabajo. Esta etapa permite a los estudiantes experimentar, aplicar conocimientos técnicos y evaluar la viabilidad de sus propuestas, fomentando el aprendizaje práctico y la mejora continua a partir del error constructivo.

En consecuencia, se puede afirmar que la implementación efectiva de la fase Prototipar potencia

significativamente la competencia de Educación para el Trabajo, al promover en los estudiantes la capacidad de crear, innovar y materializar soluciones que responden a necesidades reales. De este modo, se consolida un aprendizaje activo, reflexivo y orientado a la práctica, coherente con los objetivos formativos del enfoque de Design Thinking.

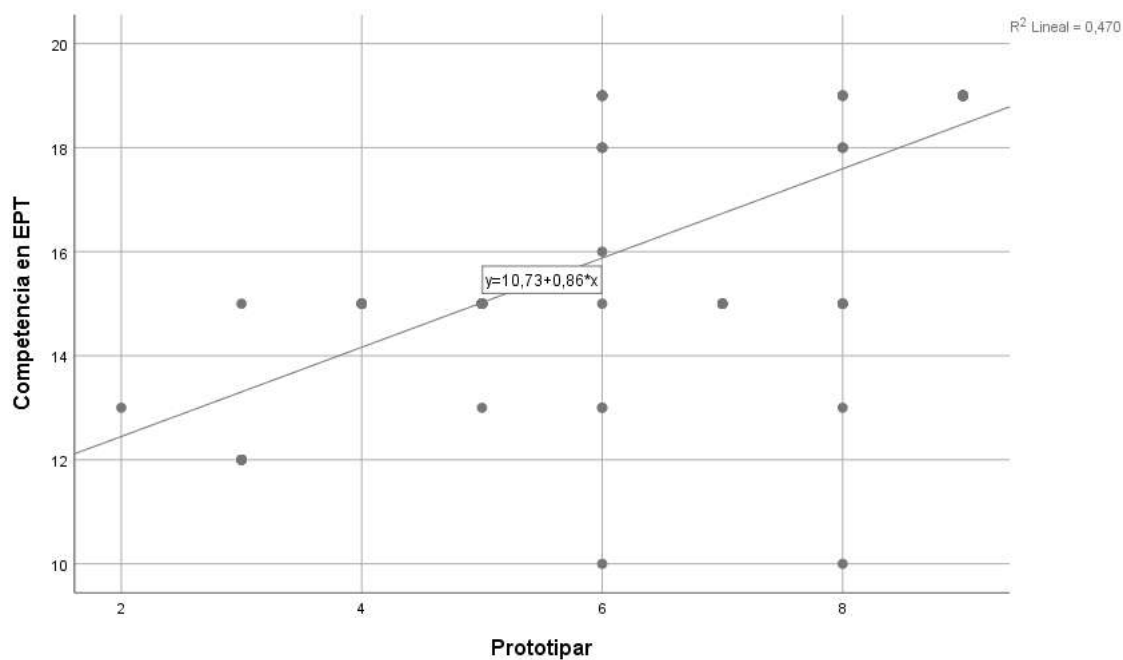


Figura 17 Prototipar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Hipótesis específica 5

H5: Influye Design Thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

H₀: No Influye Design Thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025

Tabla 18

Evaluar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

Correlaciones

		Evaluar	Competencia en EPT
Rho de Spearman	Evaluar	1,000	,722**
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	112	112
	Competencia en EPT	,722**	1,000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	112	112

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

En la tabla 18, y la figura 18 muestra una correlación de $r = 0,722$, lo que confirma la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula, estableciendo que existe una influencia de intensidad buena entre la fase Evaluar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa Coronel Portillo Silva, durante el año 2025.

Estos hallazgos demuestran que la fase Evaluar, en la que los estudiantes analizan, validan y retroalimentan sus prototipos o soluciones, tiene un impacto relevante en el fortalecimiento de las competencias de Educación para el Trabajo. Esta etapa promueve la auto reflexión, la crítica constructiva y la mejora continua, elementos esenciales para consolidar aprendizajes significativos y desarrollar habilidades propias del ámbito laboral, como la responsabilidad, la adaptabilidad y la toma de decisiones informada.

En consecuencia, se puede afirmar que la adecuada aplicación de la fase Evaluar potencia la

competencia de Educación para el Trabajo, ya que permite a los estudiantes valorar sus procesos y resultados, identificar oportunidades de mejora y perfeccionar sus propuestas de manera creativa y estratégica. De esta forma, el Design Thinking se consolida como una metodología eficaz para fomentar una formación práctica, innovadora y orientada al desarrollo integral de los estudiantes.

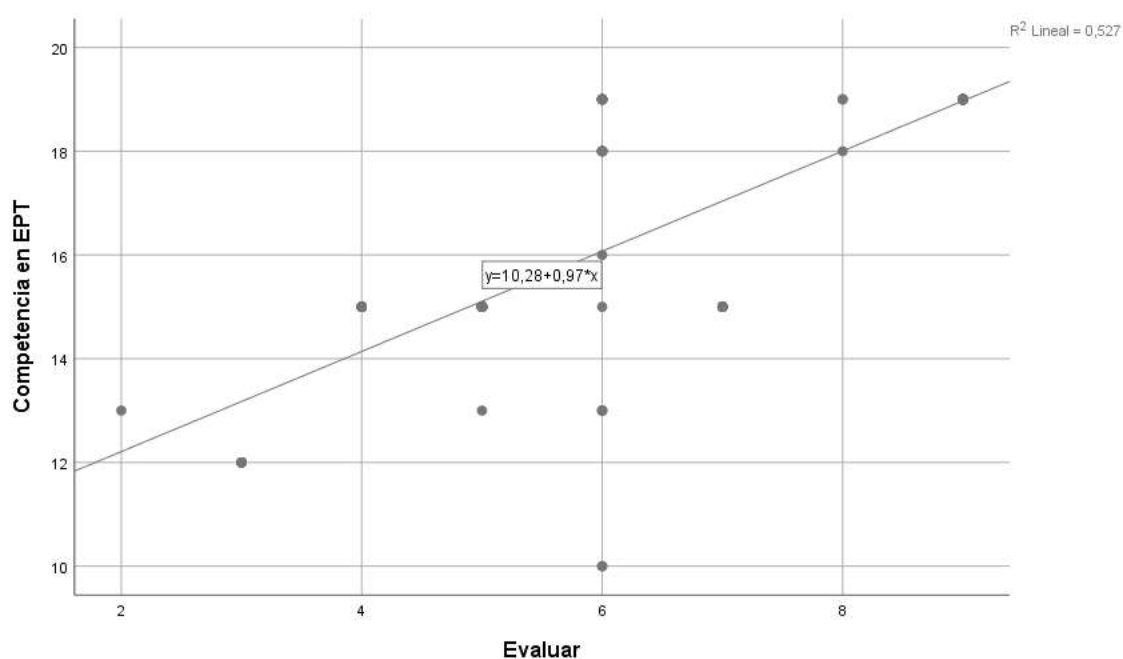


Figura 18 Evaluar del Design Thinking y competencia de Educación para el Trabajo

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de resultados

En base a los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis general que establece que existe relación entre el Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. Coronel Portillo Silva” durante el año 2025.

Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Castillo & Vergara (2014), quienes señalan que el Design Thinking describe una metodología y herramientas orientadas a guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en la generación de innovaciones centradas en el usuario. los autores destacan que el prototipo es clave para simular experiencias, definir momentos, establecer rutas y comprender la percepción de los usuarios, a fin de crear soluciones efectivas y significativas. asimismo, resaltan que la cultura organizacional y el liderazgo influyen en la correcta aplicación del proceso.

De igual forma, los resultados se relacionan con el estudio de Barceló & Hidalgo (2022), quienes sostienen que el Design Thinking representa un enfoque innovador que promueve la construcción activa del conocimiento y la resolución creativa de problemas, permitiendo generar ideas con valor funcional y emocional.

Finalmente, el coeficiente de correlación ($r = 0.789$, $\text{Sig} < 0.05$) confirma una relación positiva y significativa, demostrando que el Design Thinking fortalece de manera notable las habilidades prácticas, cognitivas y colaborativas de los estudiantes.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- **Primera:** Existe relación de intensidad buena entre el Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- **Segunda:** Existe influencia de intensidad muy buena entre la fase Empatizar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- **Tercera:** Existe influencia de intensidad buena entre la fase Definir del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- **Cuarta:** Existe influencia de intensidad buena entre la fase Idear del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- **Quinta:** Existe influencia de intensidad buena entre la fase Prototipar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.
- **Sexta:** Existe influencia de intensidad buena entre la fase Evaluar del Design Thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.

6.2. Recomendaciones

- **Fortalecer la formación docente en metodologías de Design Thinking**, mediante programas de capacitación continua que permitan a los profesores integrar de manera sistemática las fases de empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar dentro de sus sesiones de aprendizaje.
- **Promover proyectos interdisciplinarios** que articulen el Design Thinking con otras áreas curriculares, a fin de consolidar aprendizajes significativos y fortalecer la competencia de Educación para el Trabajo desde un enfoque transversal e innovador.
- **Implementar espacios y laboratorios creativos** dentro de la institución educativa que favorezcan el desarrollo de prototipos, el trabajo colaborativo y la aplicación práctica de las ideas generadas por los estudiantes en contextos reales o simulados.
- **Fomentar alianzas estratégicas con empresas locales y entidades productivas**, que permitan a los estudiantes enfrentar desafíos reales del entorno laboral, aplicando las fases del Design Thinking en contextos auténticos de aprendizaje.
- **Establecer un sistema de evaluación formativa basado en evidencias de desempeño**, que mida no solo los resultados finales, sino también los procesos de pensamiento creativo, la colaboración y la resolución de problemas durante cada fase del Design Thinking.
- **Realizar investigaciones complementarias** que profundicen en el impacto del Design Thinking en otras competencias transversales —como el emprendimiento, la innovación y la ciudadanía activa—, ampliando así el alcance y la validez de los hallazgos obtenidos.

CAPITULO VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Fuentes bibliográficas

- Castillo & Vergara (2014). *Tesis: Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación Coquimbo. Coquimbo. Chile:* Universidad de la Serena de Chile.
- Barceló & Hidalgo (2022). *Tesis: Formación de competencias informacionales basada en design thinking: experiencia de trabajo en la Universidad de Cienfuegos.* Cienfuegos. Cuba: Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Romero (2023). *Tesis: Design thinking y lean canvas en la competencia emprendedora en docentes de educación para el trabajo, Lima.* Lima. Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Baldeon & Condor (2023). *Tesis: Design Thinking en el área de educación para el trabajo en los estudiantes del Segundo Grado de la Emblemática Institución Educativa Seis de Agosto Junín, Junín.* Perú: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Weinstein & Mayer (1986). las estrategias de aprendizaje (315).
- Brookfield, S. D. (1987). Desarrollando pensadores críticos: Retando a los adultos a explorar formas alternativas de pensar y actuar. Jossey-Bass.
- Martínez, J., & Ramírez, C. (2021). *Desarrollo de competencias digitales en la educación superior.* Innovación Educativa, 16(1), 45-60.
- Diethelm, (2012). el design thinking (01).
- Brown, (2008). el design thinking (86).
- Brown, (2009). el design thinking (03).
- Brown & Ideo, (2012). design thinking (56-70).
- Plattner, (2018). fases para el correcto desarrollo del design thinking 6, (12),25-27.
- Woorey, (2019) el Design Thinking (12).

MINEDU, (2016). Orientaciones para el Desarrollo de las Competencias del CNEB: área EPT, (7-8).

MINEDU, (2016) las Orientaciones del CNEB: área EPT, (195).

MINEDU, (2022) Orientaciones para el desarrollo y la evaluación de la competencia: ABP área de ETP, (40-41).

Markham, Larmer & Ravitz. (2003). ABP (25).

MacMath,S.,Sivia, A., & Britton, V. (2017). Teacher Perceptions of Project Based Learning in the Secondary Classroom. Alberta Journal of Educational Research, 63, (175) ,192.

Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). Manual para el Aprendizaje basado en Proyectos. Buck Institute of Education. Traducido del original. Costa Rica: Fundación Durango.

7.2. Fuentes electrónicas

Chávez (2017). *Escala de calificaciones (Evaluación Curricular) En* <https://www.monografias.com/trabajos71/escala-calificaciones- evaluación curricular/escala-calificaciones-evaluacion-curricular2.shtml>

CEL, Working. (2019, febrero 4). *Qué es el Aprendizaje Basado en Retos de* <https://celworking.com/que-es-el-aprendizaje-basado-en-retos>.

Galeana, L (s/f) *Aprendizaje basado en proyectos. Universidad de Colima. Recuperado de* <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>.

Ministerio de Educación, C., & Deporte España (2012). *Competencias para la inserción laboral: Guía para el profesorado. Recuperado de* <http://www.sepe.es/LegislativaWeb/verFichero.do?fichero=09017edb800f8507>

ANEXOS

Anexo 01: Encuesta para los
alumnos



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ

CARRIÓN

FACULTAD DE
EDUCACIÓN

I. E. CORONEL PEDRO PORTILLO SILVA -HUAURA

Joven estudiante.

Reciba mis cordiales saludos, y solicitar tu aporte veraz al contestar la presente encuesta cuyos datos me serán valiosos para mi tesis, el design thinking en la competencia de educación para el trabajo de estudiantes de la i.e. coronel portillo silva -Huaaura, 2025; Gracias.

Lea atentamente cada ítem y seleccione con un aspa (x) la alternativa elegida la que sea la más apropiada para Usted. Marque una sola alternativa en la escala de valoración: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5

EL DESIGN THINKING

N ^a	Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	EMPATIZAR					
01	Crees que la empatía es importante para abordar los desafíos y resolver problemas en tus estudios.					
02	Opinas que la empatía te ayuda a generar soluciones más innovadoras y creativas en tus proyectos académicos					
	DEFINIR					
03	Crees que el enfoque del Design Thinking ha ayudado a identificar y definir de manera clara los problemas en tus estudios					
04	Opinas que la aplicación del Design Thinking ha mejorado tu capacidad					

	para encontrar soluciones innovadoras a los desafíos educativos					
	IDEAR					
05	Consideras que la técnica de Design Thinking te ayuda a generar ideas innovadoras para tus proyectos académicos					
06	Piensas que la dimensión idear del Design Thinking te permite explorar diferentes perspectivas y enfoques para resolver problemas en tus estudios					
	PROTOTIPAR					
07	consideras que defines bien tu diseño, para tu prototipo.					
08	Crees que utilizas las máquinas y herramientas adecuadas para realizar tu prototipo					
	EVALUAR					
09	Escuchas las críticas de tu docente o clientes					
10	Consideras que las críticas hechas por el docente o clientes, son una retroalimentación de mejora de tu diseño y te ayudan a mejorar la propuesta.					

Anexo 02: CUADRO DE PROGRESION

NOS PERMITE REALIZAR EL SEGUIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DEL AREA

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ



CARRIÓN

FACULTAD DE
EDUCACIÓN

Logro Destacado: **AD:**

Logro Esperado: **A:**

En proceso: **B:** En Inicio: **C:**

REGISTRO AUXILIAR DE EVALUACIÓN 2024																	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		CORONEL PORTILLO SILVA										PERIODO:		I- Bimestre			
ÁREA CURRICULAR:		EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO										ESPECIALIDAD:					
DOCENTE:		Lic.										GRADO Y SECCIÓN:					
COMPETENCIA		GESTIONA PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO ECONÓMICO O SOCIAL										CAPACIDADES		Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento			
		Crea propuestas de Valor.				Aplica habilidades Técnicas.				Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.							
Nº ORD.	APELLIDOS Y NOMBRES				NIVEL DE LOGRO				NIVEL DE LOGRO				NIVEL DE LOGRO			NIVEL DE LOGRO	
01																	
02																	
03																	
04																	
05																	
06																	
07																	
08																	
09																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	

ANEXO: 03

TABLAS DE DATOS

Codigo	Design Thinking																			V1		
	Empatizar			Definir			Idear			Prototipar			Evaluar			S11						
	1	2	S1	D1	1	2	S2	D2	1	2	S3	D3	1	2	S4		D4	1	2		S5	D5
1	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
2	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
3	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
4	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
5	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
6	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	27	Medio
7	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
8	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
9	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
10	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
11	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
12	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
13	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
14	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
15	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
16	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
17	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
18	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
19	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
20	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
21	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
22	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
23	3	2	5	Medio	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	1	1	2	Bajo	1	1	2	Bajo	15	Bajo
24	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	27	Medio
25	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	27	Medio
26	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
27	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
28	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
29	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
30	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	21	Bajo
31	2	2	4	Bajo	3	3	6	Medio	3	1	4	Bajo	3	1	4	Bajo	3	1	4	Bajo	22	Bajo
32	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
33	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
34	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
35	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
36	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
37	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
38	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
39	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
40	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
41	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
42	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
43	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
44	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	21	Bajo
45	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	21	Bajo
46	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
47	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
48	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
49	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
50	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
51	2	2	4	Bajo	3	3	6	Medio	3	1	4	Bajo	3	1	4	Bajo	3	1	4	Bajo	22	Bajo
52	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
53	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
54	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
55	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
56	3	2	5	Medio	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	4	Bajo	21	Bajo
57	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
58	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
59	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
60	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
61	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	33	Medio
62	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
63	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio

64	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
65	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	37	Alto
66	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	35	Medio
67	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
68	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	37	Alto
69	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	4	3	7	Medio	4	3	7	Medio	2	3	5	Medio	31	Medio
70	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	37	Alto
71	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
72	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	2	4	Bajo	33	Medio
73	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	4	3	7	Medio	4	3	7	Medio	2	3	5	Medio	31	Medio
74	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	37	Alto
75	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	35	Medio
76	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
77	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	2	4	Bajo	33	Medio
78	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	35	Medio
79	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	4	3	7	Medio	4	3	7	Medio	2	3	5	Medio	31	Medio
80	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	2	4	Bajo	33	Medio
81	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
82	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	4	3	7	Medio	4	3	7	Medio	2	3	5	Medio	31	Medio
83	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	35	Medio
84	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	2	4	Bajo	33	Medio
85	3	4	7	Medio	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	37	Alto
86	3	2	5	Medio	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	4	4	8	Alto	2	4	6	Medio	33	Medio
87	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	2	3	5	Medio	29	Medio
88	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
89	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
90	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
91	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
92	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	4	4	8	Alto	33	Medio
93	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
94	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
95	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
96	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
97	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
98	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	4	4	8	Alto	33	Medio
99	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
100	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
101	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	4	1	5	Medio	17	Bajo
102	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	4	4	8	Alto	33	Medio
103	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
104	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
105	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
106	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	2	1	3	Bajo	15	Bajo
107	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio
108	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	4	3	7	Medio	29	Medio
109	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
110	3	4	7	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	2	4	6	Medio	31	Medio
111	5	4	9	Alto	4	4	8	Alto	4	4	8	Alto	5	4	9	Alto	5	4	9	Alto	43	Alto
112	4	2	6	Medio	3	3	6	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	2	3	5	Medio	27	Medio

[illegible]

Anexo 04: Matriz de consistencia

Tabla 1

Matriz de consistencia

Problemas		Objetivos		Hipótesis	Variables, Dimensiones e Indicadores		Metodología
Problema General		Objetivo General		Hipótesis General	Variable 1: <u>EL DESIGN THINKING</u>		Tipo de investigación:
¿En qué medida se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿En qué medida se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	valuar en qué medida se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?		Se relaciona design thinking y la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	<i>Empatizar</i> <i>Definir</i> <i>Idear</i> <i>Prototipar</i> <i>Evaluar</i>		básica
							Nivel de investigación: Correlacional.
Problemas Específicos		Objetivos Específicos		Hipótesis Específicos	Variable 2: <u>La Competencia de Educación</u> <u>Para el Trabajo</u>		Diseño:
¿Cómo influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Cómo influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Determinar cómo influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?		Influye design thinking en la fase empatizar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	<i>Crea propuesta de valor</i>		No experimental.
¿Cómo influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Cómo influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Determinar cómo influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?		Influye design thinking en la fase definir en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	<i>Aplica habilidades técnicas</i>		Diseño: Cuantitativo.
					<i>Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.</i>		Población: estudiantes matriculados en el área de educación para el trabajo de la institución educativa coronel pedro portillo silva N= 150

¿Cómo influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Determinar cómo influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	Influye design thinking en la fase Idear en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	Muestra: Estratificada– proporcional. Estudiantes 112 Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario. Prueba estadística: Alfa de Cronbach Rho de Spearman. Kolmogorov – Smirnov. <i>Evalúa la implementación del proyecto de emprendimiento.</i>
¿Cómo influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Determinar cómo influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	Influye design thinking en la fase prototipar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	
¿Cómo influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	¿Determinar cómo influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025?	Influye design thinking la fase Evaluar en la competencia de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. coronel Portillo Silva en el año 2025.	

Fuente: Elaboración propia.