



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DESIGN THINKING: UNA HERRAMIENTA PARA LA  
INNOVACIÓN EN LAS MIPYMES**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORA: SONIA ANGELICA CASTRO CARPIO**

**DIRECTORA: ING. CRISTINA ORDOÑEZ ESPINOZA, MGS.**

**CAÑAR- ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DESIGN THINKING: UNA HERRAMIENTA PARA LA INNOVACIÓN EN  
LAS MIPYMES**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORA: SONIA ANGELICA CASTRO CARPIO**

**DIRECTORA: ING. CRISTINA ORDOÑEZ ESPINOZA, MGS.**

**CAÑAR- ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

Yo **Sonia Angelica Castro Carpio** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350159158**. Declaro ser el autor de la obra: **Design Thinking: Una herramienta para la innovación en las mipymes**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, 30 de julio del 2024

F: 

**Sonia Castro**

**C.I. 0350159158**

## CERTIFICACION DEL TUTOR

El proyecto de titulación denominado **Design Thinking: Una herramienta para la innovación en las mipymes.**, elaborado por **Sonia Angelica Castro Carpio**, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, ha sido asesorado, revisado y supervisado durante su ejecución bajo mi tutoría, por lo que certifico que el presente documento fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que esta expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Cañar, 30 de julio 2024



Ing. Cristina Ordoñez Espinoza, Mgs.

CI:0302117163

TUTOR

# **Design Thinking: Una herramienta para la innovación en las MIPYMES**

## **AUTORES**

Sonia Angélica Castro Carpio

Correo: [sacastroc58@est.ucacue.edu.ec](mailto:sacastroc58@est.ucacue.edu.ec)

Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar Ecuador

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1698-7548>

Ing. Cristina Guadalupe Ordoñez Espinoza, Mgs.

Correo: [cgordoneze@ucacue.edu.ec](mailto:cgordoneze@ucacue.edu.ec)

Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar Ecuador

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5781-7781>

## **AGRADECIMIENTO**

### **A DIOS**

Padre celestial creador de todas las cosas hermosas que nos rodean, quien ha sido mi guía y fortaleza durante todo mi trayecto académico. "Confía en el Señor con todo tu corazón y no te apoyes en tu propia prudencia" (Proverbios 3:5). Su infinita sabiduría y amor me han acompañado en cada paso, iluminando mi camino y dándome la perseverancia necesaria para superar cada obstáculo. Sin Su gracia y bendiciones, no habría podido culminar exitosamente mi carrera universitaria.

### **A MI HIJA**

Querida hija Brianna Salome, quiero expresarte mi más sincero agradecimiento por tu constante apoyo y compañía a lo largo de mi trayectoria académica, tu presencia incondicional y tus palabras de aliento han sido fundamentales en mi vida, brindándome la fuerza y la motivación necesarias para superar cada obstáculo. Aprecio enormemente que hayas comprendido mis ausencias y quiero que sepas que todo lo que hago es pensando en ti. Tu amor y comprensión han sido la luz que me ha guiado en este proceso, este logro también es tuyo, y te lo dedico con todo mi corazón. Te amo infinitamente.

### **A MIS PADRES**

Queridos padres (Luis C. y María B.), Quiero tomar un momento para expresarles mi más profundo agradecimiento por todo el apoyo y amor que me han brindado a lo largo de mi camino académico. Gracias a su incansable apoyo, dedicación y sacrificio, he podido culminar mis estudios con éxito. Estoy inmensamente agradecida por cada esfuerzo que hicieron, cada consejo que me dieron y cada momento en el que estuvieron a mi lado, no podría haber alcanzado este logro sin ustedes. Espero que se sientan tan orgullosos de este logro como yo me siento agradecida por tenerlos como padres y siempre llevaré conmigo el conocimiento de que su amor y apoyo incondicional fueron clave para alcanzar esta meta. Con todo mi amor y gratitud

*Sonia Castro*

## RESUMEN

El entorno empresarial en la actualidad es altamente exigente, siendo necesario adquirir competencias para desarrollar capacidades de innovación. Como una herramienta creativa el Design Thinking, representa una posibilidad para que las MIPYMES puedan innovar con valor agregado satisfaciendo las necesidades y expectativas de los consumidores. Desde esta perspectiva, la presente investigación planteó como objetivo analizar el Design Thinking como herramienta para la innovación en las MIPYMES, utilizando un proceso metodológico de investigación con enfoque cualitativo y alcance descriptivo, mediante una revisión sistemática, basada en el método PRISMA, el proceso de selección de datos se realizó en base a criterios específicos, destacando las publicaciones más recientes de los últimos cinco años indexadas en revistas académicas de alto impacto. Los resultados principales obtenidos de los artículos examinados, indican que la implementación de esta herramienta en las MIPYMES resulta beneficiosa para desarrollar la creatividad de las personas en la creación de productos o servicios, ya que está fuertemente influenciada por las habilidades individuales. Además, es relevante destacar que el Design Thinking presenta un enfoque que permite repensar la empresa del futuro, lo que implica redefinir sus fundamentos para alcanzar procesos innovadores a corto, medio y largo plazo. En conclusión, representa una estrategia integral y eficaz para el desarrollo y crecimiento de las MIPYMES, proporcionando soluciones centradas en el usuario que responden a las demandas del mercado actual.

***Palabras clave:*** Design Thinking, innovación, MIPYMES, competitividad.

## ABSTRACT

Today's business environment is highly demanding; thus, acquiring competencies to develop innovation capabilities is necessary. As a creative tool, Design Thinking represents a possibility for MSMEs to innovate with added value, satisfying the needs and expectations of consumers. From this perspective, this research aimed to analyze Design Thinking as a tool for innovation in MSMEs using a methodological research process with a qualitative approach and descriptive scope through a systematic review based on the PRISMA method. The data selection process was based on specific criteria, highlighting the most recent publications of the last five years indexed in high-impact academic journals. The main results obtained from the articles reviewed indicate that the implementation of this tool in MSMEs is beneficial for developing people's creativity in the creation of products or services since it is strongly influenced by individual skills. In addition, it is relevant to highlight that Design Thinking presents an approach that allows rethinking the company of the future, which implies redefining its foundations to achieve innovative processes in the short, medium, and long term. In conclusion, it represents an integral and effective strategy for the development and growth of MSMEs, providing user-centered solutions that respond to the demands of today's market.

***Keywords:*** Design Thinking, innovation, MSMEs, competitiveness.

## INDICE

<i>DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD</i> .....	<i>III</i>
<i>CERTIFICACIÓN DEL TUTOR</i> .....	<i>IV</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	<i>VI</i>
<i>RESUMEN</i> .....	<i>VII</i>
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>VIII</i>
<i>INDICE</i> .....	<i>IX</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i> .....	<i>1</i>
<i>REFERENCIAL TEÓRICO</i> .....	<i>2</i>
Design Thinking desde los procesos de innovación.....	3
Procesos de innovar a través de: fases del Design Thinking.....	3
Metodologías del Design Thinking .....	4
Observación.....	5
Vigilancia Estratégica .....	5
Preparación y Creación .....	5
Alcance profundo del Design Thinking .....	6
Herramientas del Design Thinking .....	6
<i>METODOLOGÍA</i> .....	<i>9</i>
Enfoque .....	9
Nivel de la investigación .....	9
Diseño.....	9
Criterios de elegibilidad .....	10
Fuentes de información .....	11

Selección de los estudios.....	11
<i>RESULTADOS</i> .....	<i>13</i>
<i>DISCUSIÓN</i> .....	<i>23</i>
Design Thinking en las MIPYMES .....	23
Metodologías para el desarrollo del Design Thinking .....	29
Alcance profundo del Design Thinking .....	30
<i>CONCLUSIONES</i> .....	<i>32</i>
<i>REFERENCIAS CONSULTADAS</i> .....	<i>34</i>
<i>ANEXO</i> .....	<i>40</i>

## INTRODUCCIÓN

En el dinámico y competitivo entorno empresarial actual, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) se enfrentan a constantes desafíos que exigen, innovación, adaptación continua, búsqueda de soluciones efectivas para mejorar productos, servicios y procesos, esto se ha convertido en una prioridad para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de estas organizaciones (Hyun & Joo, 2021). En la actualidad, un problema frecuente entre las MIPYMES es la carencia de pensamiento innovador tanto por parte del empresario como de los usuarios y clientes. Entre las principales razones de esta situación se encuentran el desinterés y la falta de conocimiento sobre metodologías de diseño y herramientas que promuevan la innovación y la resolución creativa de problemas

Las MIPYMES cuentan con diversas oportunidades para implementar metodologías que les faciliten la reestructuración de sus procesos, con el objetivo de mejorar sus productos o servicios y sobresalir en el mercado, entre estas metodologías se encuentran: entrevistas y observaciones de usuarios, mapas de empatía, journey mapping, brainstorming, prototipado rápido y visual thinking que permite resolver problemas complejos y ofrecer soluciones orientadas al cliente (Chung, 2020). Por lo tanto, el Design Thinking ayuda a construir ideas innovadoras y resolver problemas de manera efectiva y eficiente poniendo siempre al usuario en el centro del proceso (Kumar et al., 2023).

El enfoque en el cliente es una característica distintiva de las MIPYMES, esto se debe tanto a la necesidad de mantenerse competitivas y ofrecer propuestas de valor, como al impacto de los diversos medios de comunicación que se han desarrollado, especialmente a través de las redes sociales. Estas plataformas han puesto al cliente en el centro de la producción empresarial, permitiéndole no solo compartir sus experiencias con productos y servicios, sino también establecer canales de comunicación directa con las empresas (Andrade, et al., 2022).

Esta metodología se distingue por su enfoque centrado en el cliente, donde todos los procesos giran en torno a comprender y satisfacer sus necesidades, involucrando al personal de la empresa para desarrollar propuestas alineadas con las expectativas del cliente (Pande & Bharathi, 2020). La presente investigación examina el Design Thinking como una herramienta innovadora para las MIPYMES, enfocándose en estrategias para fortalecer su aplicación y adaptarla a diversos contextos

## REFERENCIAL TEÓRICO

El Design Thinking es un proceso empleado para abordar problemas complejos con el fin de ofrecer soluciones a los clientes y usuarios mediante la aplicación adecuada de la innovación, en este contexto, la palabra "diseño" engloba actividades creativas, artísticas, formativas y propositivas dentro del ámbito laboral, en la actualidad, este término abarca conceptos de creación, técnicas, objetivos y el pensamiento de diseño se vincula con un campo más amplio que simplemente los aspectos estéticos del diseño. (Uebernicket et al., 2020). Por lo tanto, el Design Thinking permite construir ideas innovadoras y resolver problemas de manera efectiva y eficiente poniendo siempre al usuario en el centro del proceso

Es una poderosa metodología que no solo se enfoca en la funcionalidad de las soluciones, sino también en su impacto emocional y social, lo que convierte en una herramienta fundamental para la innovación en cualquier ámbito. Brown, (2020) plantea que el Design Thinking, también conocido en español como pensamiento de diseño, no se centra únicamente en la persona, sino que es fundamentalmente humano, esto implica aprovechar la capacidad para ser imaginativos, desarrollar ideas con significado emocional y reconocer patrones, lo que permite una mejor expresión en el entorno laboral. Por consiguiente, representa un cambio de paradigma para las empresas que desean encontrar nuevas soluciones a sus desafíos.

La primera contribución vino de Tim Brown, un especialista y creador del Design Thinking en IDEO, una empresa centrada en el usuario y la innovación que se dedica a abordar las necesidades y deseos de las personas, desde el rediseño de productos renovados hasta la creación de estrategias empresariales innovadoras, la cual aplica esta metodología para la toma de decisiones con el objetivo de mejorar el desempeño laboral de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), logrando así mejores resultados económicos y una mayor satisfacción de los clientes (Barrera, 2023). Así, el enfoque del diseño permaneció estática hasta alrededor de 2008, momento en el cual se implementaron cinco etapas con diversas herramientas en cada una de ellas, esta metodología se orientó hacia el usuario, siendo este el principal recurso utilizado para comprender la tarea en desempeño (Acevedo & García, 2023).

## **Design Thinking desde los procesos de innovación**

Para las MIPYMES el diseño se ha vuelto un aspecto crucial debido a la competencia actual en el mercado, por lo que hoy en día, los productos y servicios se presentan de manera más atractiva y llamativa, lo que no solo atrae a los clientes, sino que también ayuda a reclutar a los mejores talentos; los líderes deben centrarse en promover nuevos diseños, priorizando siempre la estética para desarrollar soluciones creativas y la habilidad técnica para hacerlas realidad (Beausoleil, 2022). Como se menciona en la Real Academia Española (RAE), "pensamiento" hace referencia a las ideas que caracterizan a una persona o a una era específica, mientras que "diseño" es un esquema o propuesta para organizar algo, por lo tanto, ambos conceptos son empleados para enfrentar desafíos complejos y hallar respuestas novedosas (Pajares, 2021).

Además, el Design Thinking es el desarrollo de una idea o propósito planteado. Por consiguiente, en las MIPYMES se ha convertido en un componente vital tanto para la sociedad como para el entorno laboral, facilitándoles la innovación, la resolución de problemas y una mejor satisfacción de las necesidades de sus clientes, este enfoque es fundamental para abordar desafíos complejos y difíciles de entender y resolver, especialmente en organizaciones que no están completamente preparadas, es decir, puede generar una serie de problemas, por lo que el pensamiento de diseño emerge como una herramienta adecuada y precisa para generar ideas innovadoras (Ojeda & Rodríguez, 2022).

### **Procesos de innovar a través de: fases del Design Thinking**

Son procesos destinados al desarrollo y bienestar de la empresa que implementa el Design Thinking, esta metodología comienza con la fase de empatizar, que se enfoca en comprender las necesidades del empresario, usuario y clientes para encontrar soluciones que promuevan el progreso de las MIPYMES y, al mismo tiempo, satisfagan sus necesidades mediante el pensamiento de diseño (Aguirre et al., 2023). En esta fase se lleva a cabo una investigación íntegra que permite analizar y comprender los problemas que enfrenta el usuario, en otras palabras, los investigadores deben captar lo que el consumidor experimenta y expresa al utilizar un producto y de esa manera dar a conocer el resultado que se quiere obtener, a esto se le llama mapa de empatía o User Experience Questionnaire (UEQ) (Darmawan et al., 2022).

La segunda fase del Design Thinking es definir, la cual consiste en elegir la información recopilada, es decir, lo que el usuario quiere, necesita y por qué, esto permite lograr los objetivos

establecidos e identificar problemas a corto y largo plazo, promoviendo la creatividad y la toma de decisiones, por lo tanto, esta fase no solo se enfoca en los productos, sino que también es aplicable en servicios y procesos (Charpentier et al., 2024).

Otra de las fases es idear. Según Vázquez & Asensio del Arco (2023):

La fase de idear brinda estrategias, métodos, pensamientos creativos, conocimientos previos que ayudan a romper fases de desarrollo y tener mayor libertad, esto significa que se alienta a los equipos a ser creativos y a pensar de manera divergente, generando una amplia gama de ideas y utilizando diferentes técnicas, la más utilizada es el brainstorming. (p.16)

Por lo tanto, idear en Design Thinking es explorar creativamente varias soluciones para un problema, fomentando la innovación y la colaboración entre los miembros del equipo.

Mientras prototipar, es otra etapa que implica materializar los objetivos planteados que actúan como visión con el propósito de integrarse al resultado final, esto permite que, a medida que se desarrollen los productos o estrategias, se puedan resolver problemas identificados por el equipo de diseño, para ello se realiza reuniones o entrevistas con los usuarios que facilite la mejora de soluciones mediante un proceso de práctica y experiencia (Hurst & Spiegel, 2023). Finalmente, se llega a la etapa de evaluar, la cual permite a las MIPYMES identificar y solucionar problemas de manera eficiente e innovadora, también ayuda a perfeccionar las deficiencias del producto y mejorar la experiencia de los usuarios, generando así un impacto positivo (Moreira et al., 2021).

### **Metodologías del Design Thinking**

Existen diversos enfoques de metodologías para mejorar el Design Thinking, que anteriormente estaba orientado al beneficio de grandes empresas reconocidas a nivel global, hoy en día, ha creado una oportunidad de innovación para el desarrollo de las MIPYMES, donde se prioriza la validación de información, la escucha activa, la experimentación y la evaluación de resultados en el mercado y se espera que este proceso tenga un impacto positivo en la aceptación de soluciones por parte de los usuarios (Flores H., 2022).

Por lo tanto, esta metodología se caracteriza por ser colaborativa y tiene como objetivo comprender las necesidades de los usuarios y crear soluciones objetivas y creativas.

**Observación.-** Inicialmente, como enfoque principal en la observación, se persigue comprender e identificar la problemática mediante la observación de comportamientos, necesidades mecánicas y habilidades del personal que está constantemente trabajando, para mejorar su desempeño laboral, el diseñador se enfoca especialmente en aquellos individuos que no están directamente involucrados en la creación del objeto, de hecho, es más probable que detecten las deficiencias en los productos de generaciones anteriores (Shortcut, 2022). Es por ello que, el observador identifica el problema mediante comportamientos, necesidades y habilidades del personal que está constantemente comprometido con la mejora de su trabajo

**Vigilancia Estratégica.** - Es la práctica de monitorear de forma continua el entorno interno y externo, es decir, asegurar que los equipos de diseño estén informados sobre el contexto en el que están trabajando. “Vigilancia estratégica consiste en la captura de información de carácter técnico, científico, comercial, competitivo y del entorno, para identificar oportunidades y amenazas” (Mejía et al., 2019, p. 159). De este modo, la vigilancia estratégica se trata de una práctica proactiva que busca anticipar y responder de manera efectiva a los cambios del entorno para maximizar el éxito y obtener resultados satisfactorios.

**Preparación y Creación.-** En este enfoque metodológico, se emplea la estrategia de colaborar con el equipo de trabajo para explorar los problemas que enfrentan las MIPYMES, de esa manera, encontrar soluciones que requieren una fase inicial de generación de ideas para luego llevar a cabo el proceso de implementación, por otro lado, la creación es una actividad crucial en este proceso, ya que implica el desarrollo continuo de ideas que permite mejorar el funcionamiento de las MIPYMES y ayudan a identificar nuevos patrones, descubrir soluciones innovadoras, generar conocimientos adicionales y diseñar nuevas formas de operar y prosperar (Bedregal, 2023). Así, la preparación se centra en comprender el problema y definirlo claramente, mientras que la creación se trata de generar ideas innovadoras y desarrollar prototipos para resolver esa dificultad

## **Alcance profundo del Design Thinking**

**Métodos.-** Según Müller, (2020) propone que el enfoque del pensamiento de diseño para las MIPYMES se basa principalmente en las 5P que son prácticas, personas, principios, procesos y lugares, las cuales se describen a continuación: Prácticas implica explorar campos como la investigación de mercados, psicología, etnología, ciencias cognitivas y la misión estratégica, seguido de personas mismos que se unen para conformar un equipo, cada una contribuyendo con diversas habilidades y puntos de vista en términos de valores, en cuanto a principios se centra en la mentalidad del equipo, actuando como un faro que orienta la colaboración, en los procesos se vuelven más adaptables al ayudar a gestionar de manera más ágil tanto el trabajo como la toma de decisiones, finalmente lugares que son espacios que estimulan la creatividad y facilitan el trabajo en equipo y de manera individual.

## **Herramientas del Design Thinking**

Al aplicar las herramientas del Design Thinking en las MIPYMES, se presenta la oportunidad de mejorar la gestión tanto en los procesos administrativos como en los operativos, esto puede conducir a obtener una ventaja competitiva, por lo que es crucial desarrollar una opción alternativa que permita a las MIPYMES ampliar la llegada de sus productos hasta el consumidor final (Flores et al., 2021). Es más, se utiliza de manera flexible y a menudo se combinan para adaptarse a las necesidades específicas de cada proyecto y equipo

**Mapas mentales.-** Es una de las herramientas más utilizadas en el Design Thinking, ya que se refiere a la presentación de ideas mediante gráficos y esquemas de manera secuencial y comprensible, en otras palabras, es un método que facilita la organización eficiente y la representación visual de ideas sobre un concepto o problema planteado, por lo tanto, esta herramienta se compone de un conjunto de ideas, dibujos y mapas conceptuales ordenados visualmente y su objetivo es presentar la información de forma clara, dinámica y accesible, facilitando su comprensión (Martínez & Físico, 2023). En sí, son herramientas que desarrollan la creatividad, la colaboración y la comprensión, permitiendo abordar problemas difíciles de manera más efectiva

**Journey Maps. -** Es una de las representaciones mas utilizadas en cualquier ambito laboral, es decir, los equipos que utilizan esta herramienta para un producto o servicio permiten documentar y comprender las emociones y percepciones desde el primer contacto hasta la finalización de la experiencia y a veces incluso más allá desde la perspectiva del cliente

(Buchner, 2021). De este modo, estas herramientas son de suma importancia para cualquier organización que desee colocar al cliente en el centro de su estrategia y mejorar continuamente la experiencia que ofrece.

**De arriba hacia abajo.** - Es un proceso esencial en el diseño centrado en el usuario mismo que permite a las personas reflexionar, sentir y relacionarse de manera directa o indirecta de acuerdo con los problemas, desafíos, motivaciones y creencias que persisten, de tal manera en esta etapa es importante recopilar la mayor cantidad de datos posibles para lograr una comprensión profunda y una identificación precisa de la situación analizada (Agudelo, 2023). A medida que se avanza en el proceso, se van generando ideas y prototipos que se clarifican y detallan más específicamente.

**Visual Thinking.**- Generalmente, esta herramienta suele reconocer los estudios de diseño como la habilidad de dirigir cognitivamente, utilizando imágenes mentales o visuales para organizar información, entender conceptos y solucionar problemas, esto a su vez, promueve que los diseñadores y gerentes amplíen una mayor alfabetización visual, lo que los hace más competentes en la selección y aplicación de visualizaciones para respaldar el desarrollo de diseño dentro de las MIPYMES (Huarcaya et al., 2021). Así, el pensamiento visual facilita la comunicación de ideas claras que pueden ser más poderosas y universales que las palabras.

**Lluvia de ideas.** - Conocida también como Brainstorming, en la cual propone un tema a pensar y después recopilar esas ideas que son fundamentales en el Design Thinking. “En esta etapa, se lleva a cabo una tormenta de ideas para encontrar y determinar soluciones que puedan resolver los problemas de los usuarios mediante la creación de una función de acuerdo con las necesidades de los clientes” (Huda et al., 2023). En este sentido, fomenta la creatividad, la colaboración y la exploración de soluciones innovadoras para resolver problemas complejos.

**Usuario/Cliente.** - Cuando se menciona al usuario o cliente, se hace alusión a la importancia de comprender por qué y cómo las personas se sienten atraídas por un producto o servicio, es decir, diseño centrado en el cliente implica no solo preguntarles sobre sus deseos, sino también profundizar en sus vidas y los desafíos que enfrentan (Robertson & Lineback, 2019). Esto implica examinar cómo los usuarios interactúan y piensan, principalmente a través del análisis de sus comportamientos y participando en un proceso de diseño colaborativo

centrado en la empatía hacia los usuarios y los objetivos comerciales, de manera que sea práctica, atractiva y viable (Athanassios, 2019).

**Estrategias.** - Las estrategias del Design Thinking son poderosas ya que habilitan a las MIPYMES abordar desafíos complejos de manera innovadora y colaborativa centrada en el usuario, lo que puede llevar a la creación de productos y servicios que realmente impacten en la vida de las personas. En este contexto, la familiaridad de los empleados con el proceso y las herramientas del pensamiento de diseño, así como su experiencia en su aplicación, son elementos esenciales y valiosos que los empleados considerarían al optar por emplear este enfoque de pensamiento (Cahui et al., 2022).

En esencia, el Design Thinking proporciona un valioso apoyo a las estrategias mediante la rápida generación de ideas, adoptando un enfoque centrado en el ser humano por lo que tiene en cuenta tanto los aspectos comerciales como los tecnológicos, lo que significa que la innovación debe considerar el comportamiento, las necesidades y las preferencias de las personas (Sutta et al., 2022). En la actualidad, la tecnología está profundamente integrada en la sociedad, afectando notablemente la forma en que se comunican a nivel global, en este contexto, el usuario juega un papel crucial, ya que permite establecer relaciones con grandes empresas que aplican técnicas de Design Thinking, la cual, facilita una conexión más empática con los clientes, permitiendo comprender mejor sus necesidades y mostrar un interés genuino en lo que les acontece (Vargas et al., 2021).

**Innovación.** - El Design Thinking ofrece a las MIPYMES un marco sólido para abordar los desafíos comerciales de manera creativa y colaborativa centrada en el usuario, al adoptar los principios y prácticas del Design Thinking las MIPYMES pueden mejorar su capacidad para innovar, adaptarse al cambio y crear valor para sus clientes lo cual, es sostenible para la economía (Martinez & Quirola, 2022).

Cabe mencionar que la innovación ayuda a enfrentar desafíos complejos de forma novedosa, priorizando las necesidades de los usuarios lo que puede resultar en el desarrollo de productos y servicios que genuinamente impactan tanto a las personas como a los involucrados. Además, los Stakeholders tienen dimensiones claves: la innovación interna se refiere a la constante mejora de los equipos y procesos dentro de la organización, en cuanto a la innovación participativa se refiere a aquellas iniciativas que fomentan una mayor fidelidad por parte del consumidor al hacerlo sentir involucrado en el desarrollo del producto o servicio y por último

la innovación de nicho se caracteriza por la capacidad de las empresas para identificar necesidades específicas emergentes en el mercado, mismos que están relacionados con la tecnología y la economía (Domínguez et al., 2023).

## **METODOLOGÍA**

### **Enfoque**

La presente investigación asumió un enfoque cualitativo que conllevó la recolección y análisis de datos que le permitieron al investigador, entender ciertos conceptos o experiencias sobre un fenómeno o problemática abordada, en la cual se desarrolló un proceso ordenado y minucioso, donde se analizaron datos no cuantificables, los cuales fueron obtenidos tras un proceso de búsqueda y selección de estudios científicos, acorde a criterios establecidos (Piña, 2023).

### **Nivel de la investigación**

La investigación adoptó un enfoque descriptivo que permitió caracterizar de forma concisa los aspectos más relevantes relacionados con la implementación del Design Thinking como herramienta para la innovación en las MIPYMES. Este enfoque facilitó la identificación de los beneficios y desafíos asociados, proporcionando una base de conocimiento detallada (Valle et al., 2022).

### **Diseño**

El diseño de la investigación fue de carácter bibliográfico/documental, siguiendo un enfoque sistemático y estructurado para la identificación, selección y evaluación de la literatura existente sobre el tema. Este proceso se llevó a cabo mediante el uso del método PRISMA el cual permitió una recopilación exhaustiva de información previamente publicada en diversas fuentes, como libros, artículos científicos, informes, tesis, bases de datos y otros recursos escritos. La aplicación del método PRISMA aseguró la transparencia y reproducibilidad del proceso de selección de estudios, garantizando que solo se incluyeran fuentes relevantes y de alta calidad. Esto facilitó un análisis y una interpretación rigurosos de los datos, proporcionando una comprensión profunda y fundamentada del Design Thinking y su aplicación en las MIPYMES, estableciendo así una base sólida para el desarrollo del artículo (Reyes & Faican, 2021).

## **Estrategia de Búsqueda**

El proceso de búsqueda de diversas fuentes bibliográficas fue fundamental para proporcionar un conocimiento amplio y profundo sobre el tema, para asegurar una búsqueda exhaustiva y precisa, se emplearon operadores booleanos lógicos, como AND y OR, lo cual permitió combinar términos clave relacionados con la estructura categorial del estudio, en un proceso efectivo que aseguró la relevancia de los resultados obtenidos.

- Design OR Thinking
- pensamiento OR diseño
- design thinking OR preparation AND creation
- pensamiento de diseño AND herramientas
- design OR thinking OR strategies
- design OR thinking AND empathize AND define
- design thinking OR diseño de innovación
- Design OR Thinking AND mspes (mipymes)
- design OR thinking AND strategies AND innovation
- design OR thinking OR mipymes OR usuario OR cliente
- design OR thinking OR mipymes OR estrategias
- vigilancias estratégicas OR design thinking
- design thinking OR observación
- design OR thinking OR preparation
- design OR thinking OR strategies

## **Criterios de elegibilidad**

Se procedió a la búsqueda de artículos científicos o tesis debidamente validados y publicados en los últimos 5 años con el objetivo de encontrar publicaciones desde el año 2019 al 2023 ya sea en dos tipos de idiomas, (inglés y español) que coincidan con palabras acorde al Design Thinking como una herramienta para la innovación en las MIPYMES.

Del mismo modo, se eliminaron diversas fuentes bibliográficas y artículos científicos que no se consideraron de gran relevancia o utilidad para esta investigación, es decir, se encontraron estudios desactualizados y duplicados, lo que resultó en un contenido incompleto y no alineado con los objetivos planteados en este trabajo.

## **Fuentes de información**

La búsqueda de información para el presente artículo se realizó desde las siguientes plataformas: Google Books, Scopus, Web of Science, Redalyc y Google académico.

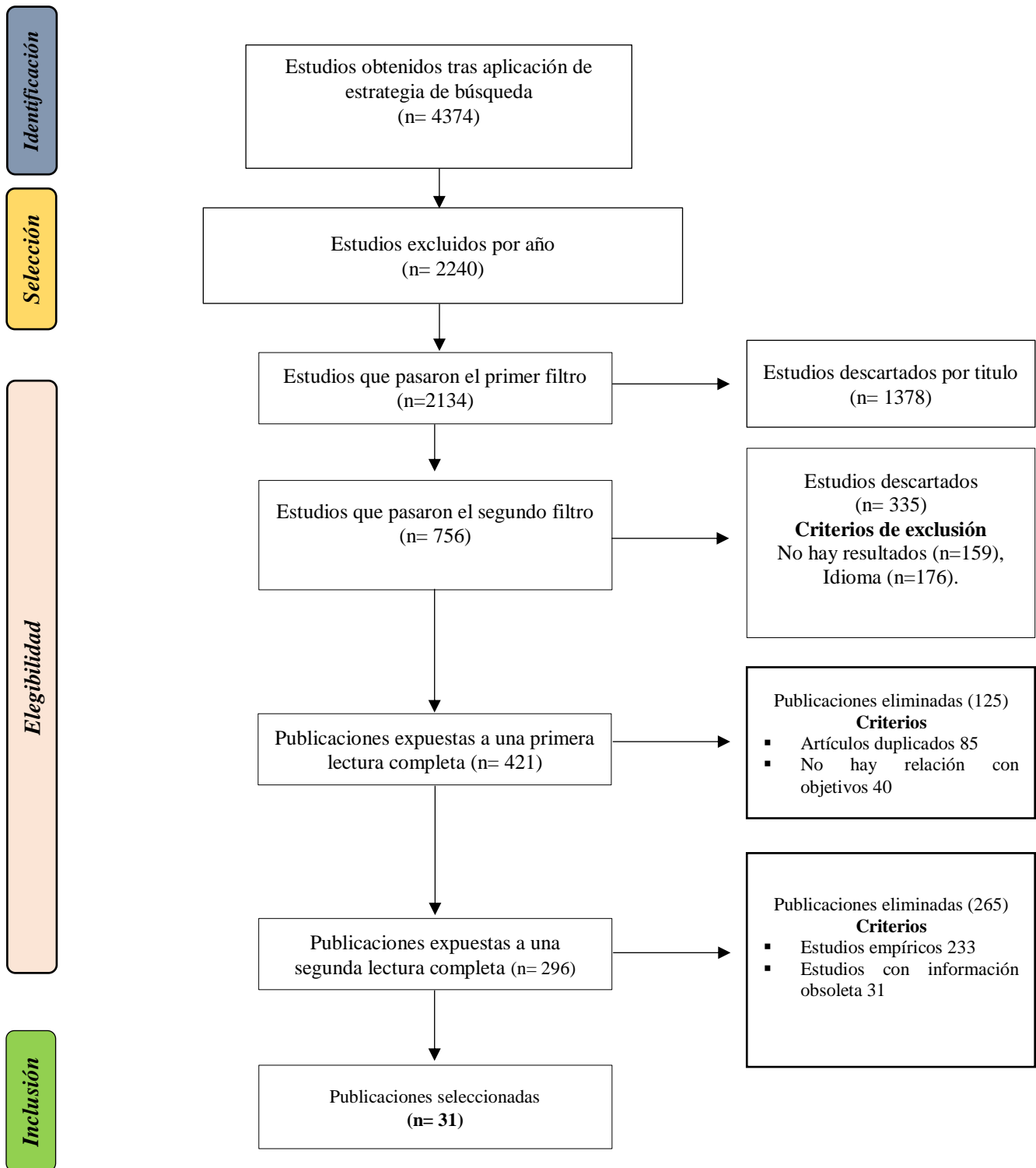
## **Selección de los estudios**

Una vez concluida la búsqueda general de estudios, se eliminaron los artículos publicados hace más de cinco años; luego, los resultados se sometieron a un primer filtro, descartando aquellos cuyas investigaciones tuvieran títulos no relacionados con el tema tratado.

Consecutivamente, los estudios resultantes de este proceso pasaron por un segundo filtro, eliminándose aquellos que no presentaban resultados confiables y que estaban publicados en un idioma diferente al especificado en los criterios de inclusión pertinentes.

En este grupo de estudios, se llevó a cabo una primera lectura exhaustiva y detallada, durante la cual se descartaron los trabajos duplicados y aquellos que no se alineaban con los objetivos de la investigación actual. El resultado de este proceso se sometió a una segunda lectura, en la que se eliminaron las publicaciones con un enfoque empírico que contenían información obsoleta. Además, se detalla todo el proceso utilizado para la selección de los estudios que fueron incluidos en la extracción de datos, utilizando el diagrama de flujo y el método PRISMA.

## Diagrama de búsqueda



**Gráfico 1:** Flujograma de selección de estudios

**Fuente:** Elaboración propia, (2024)

## RESULTADOS

En esta sección se describe los principales hallazgos de los 31 artículos científicos recopilados de diversas fuentes y bases de datos que fueron utilizados en el desarrollo de la investigación.

Tabla Nro.1

### Características de los estudios seleccionados

N.º	Base de Datos	Revista	Autor/es y año de publicación	Título de investigación	Idioma	Tipo de estudio	Principales hallazgos
1.	Scopus	Revista Internacional Journal on Informatics Visualización	(Darmawan et al., 2022)	Enfoque de pensamiento de diseño para el diseño de interfaces de usuario y la experiencia del usuario en sistemas de información académica del campus	Inglés	Estudio de metodología mixta Enfoque cualitativos y cuantitativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de Design Thinking: El estudio utiliza las fases del Design Thinking, empatizar, definir, idear, prototipar y probar la cual permite entender mejor las necesidades y problemas de los usuarios finales.</li> <li>Prototipos de Alta Fidelidad: Durante la fase de prototipado, se desarrollan elementos visuales detallados como iconos, imágenes, tipografía, jerarquía visual, ilustraciones y colores.</li> <li>Mejora de la Experiencia de Usuario: Es decir, experiencia de usuario utilizando técnicas como el cuestionario de experiencia de usuario (UEQ).</li> <li>Identificar y resolver problemas específicos relacionados con la interfaz y la experiencia de usuario, como la navegación confusa y la falta de accesibilidad.</li> </ul>
2.	Scopus	Revista Internacional de Humanidades	(Bedregal, 2023)	Formación en innovación y emprendimiento: Una experiencia docente de Design Thinking	Español	Estudio Cuasiexperimental Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el Design Thinking se construye una solución innovadora a un problema real, alternativa que se basa en la experiencia, las opiniones, las ideas y los consensos trabajados en cada equipo. En consecuencia, se contribuye al logro de aprendizajes auténticos y significativos.</li> <li>La metodología Design Thinking, al estar centrada en el usuario potencial, genera efectos positivos, misma que permite desarrollar sus habilidades</li> </ul>

						investigativas, lo hacen de manera empática con las situaciones problema que experimentan otras personas.	
3.	Redalyc	Revista Innovación y Software	(Huarcaya et al., 2021)	Aplicación del método Design Thinking en el área de requerimientos de software	Español	Estudio Experimental Enfoque cualitativo y cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El uso de Design Thinking en el proceso de definición de requerimientos como parte del ciclo de vida permite identificar las etapas en las cuales dicha técnica es aplicable y cómo su utilización favorece una mejora considerable en la identificación de problemas, identificación de necesidades de usuario, recopilación de nuevas perspectivas de solución, generación de opciones de solución y prototipos que permitan representar dichas ideas.</li> </ul>
4.	Redalyc	Revista Innovación y Software	(Sutta et al., 2022)	Design Thinking para resolver problemas con la selección de métricas en la Calidad del Software	Español	Estudio descriptivo Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La aplicación de Design Thinking en MIPYMES se traduce en la proyección de buenas prácticas con enfoque de búsqueda de excelencia.</li> <li>Además, esta metodología contribuye en la exploración de ideas mediante métodos ágiles que vinculan al componente humano con la disponibilidad de recursos tecnológicos y prácticas innovadoras desde el enfoque de necesidad del cliente.</li> <li>Los problemas identificados mediante esta metodología buscan sean resueltos con el uso de herramientas modernas.</li> </ul>

5.	Redalyc	Revista Innovación y Software	(Cahui et al., 2022)	Casos de Estudio de Design Thinking en las etapas de Análisis y Diseño del Desarrollo de Software	Español	Estudio de caso Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este método permite reunir los objetivos comerciales que persigue la empresa, y en caso de ser necesario, reconfigurarlos, y vincularlos con las necesidades específicas del usuario, de manera que estos objetivos puedan integrarse para dar soluciones innovadoras y efectivas.</li> <li>Además, la metodología Design Thinking permite mejorar la comunicación entre el cliente y cada parte del proceso de desarrollo, de manera que el producto se va configurando y evaluando desde su concepción, en todos los procesos requeridos para su gestación, hasta el prototipo final que consolida los alcances del proceso y permite al usuario experimentar el producto.</li> </ul>
6.	Redalyc	Revista Innovación y Software	(Vargas et al., 2021)	DESIGN THINKING APLICADO AL DISEÑO DE EXPERIENCIA DE USUARIO	Español	Estudio descriptivo Enfoque cualitativo y cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es preciso comprender que la metodología Design Thinking, no es un método estático o estandarizado, ya que el mismo se va adaptando al entorno empresarial para el cual está destinado sea adaptado. Por esta razón, el design thinking se comprende también como una forma de pensar y gestionar procesos.</li> </ul>
7.	Google Books	World Scientific	(Uebernicket et al., 2020)	Design Thinking: The Handbook	Ingles	Estudio descriptivo y práctico Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El design thinking enfoca principios de usabilidad que se van configurando mediante su propio diseño y organización. Enfoca como principal medio para transmitir ideas y gestionar procesos, la comunicación técnica, por lo que se configura como un pensamiento de diseño.</li> <li>Considerando que el componente humano es fundamental en el design thinking, el clima organizacional es un elemento que también debe configurarse de forma que este permita la coordinación entre los diferentes miembros de la organización para gestionar procesos de forma organizada, rápida y sencilla.</li> </ul>
8.	Google Books	Smashword Copyright	(Shortcut, 2022)	Change By Design / Cambio por diseño:	Español	Estudio Descriptivo Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La lluvia de ideas o brain storming, es un método usado por los design thinkers, con objeto de obtener</li> </ul>

				Cómo el pensamiento de diseño transforma las organizaciones e inspira la innovación Por Tim Brown			ideas de diversos enfoques, evaluarlas en calidad y eficiencia, y adaptarlas a la problemática sobre la cual se gesta el trabajo.
9.	Google Books	EDICIONES URANO	Brown (2020)	Diseñar el cambio Cómo el Design thinking transforma organizaciones e inspira la innovación	Español	Estudio Descriptivo Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta técnica de lluvia de ideas forma parte de la primera parte del proceso de design thinking, y busca ampliar las ideas. Este trabajo desemboca en un proceso que sintetiza las ideas denominado post-it.</li> </ul>
10.	Google Books	Edición Ilustrada	ilustrada Müller (2020)	Design Thinking For Dummies	Ingles	Estudio Exploratorio y teórico Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El modelo de Design thinking permite abordar la problemática desde diversas líneas, ya que todos participan como componentes activos para generar propuestas en torno a una problemática. El enfoque de resolución creativa se centra en la persona, y busca generar soluciones nuevas y efectivas.</li> <li>Esta propuesta metodológica para organización empresarial gira en torno a las necesidades de los clientes, pero también enfoca la importancia del factor humano al interior de la empresa. El éxito de comprender las necesidades del usuario, radica en la capacidad de generar proximidad con el mismo mediante su conocimiento en sus diferentes dimensiones.</li> <li>Teniendo en cuenta que la metodología destaca la importancia del trabajo en equipo, es importante considerar que los espacios para que éstos se desempeñen deben ser adecuados.</li> </ul>
11.	Google Books	The Ingram Book Company	(Buchner, 2021)	El Branding como estrategia de promoción en las empresas de turismo	Ingles	Investigación de estudio de caso Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>En este caso, se ha llevado la práctica de esta metodología a la convergencia de tres elementos: innovación, liderazgo y cambio organizacional. Se destaca que es preciso que exista experiencia y capacidad, ya que la aplicación de este modelo exige perfiles altamente capacitados, capaces de enfrentar los desafíos organizacionales que surgen.</li> <li>Se destaca el uso de Journey Maps, como una representación gráfica de los procesos, experiencia y la intersección de los factores que inciden en la configuración del Design Thinking.</li> </ul>

12.	Google Books	Ediciones Uniandes	(Agudelo, 2023)	Para el salón: Herramientas para el diseño centrado en el usuario	Español	Estudio descriptivo y exploratorio Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso inicial de Design Thinking busca captar la mayor cantidad de datos e información relevante que permitan comprender la problemática y definir el perfil del usuario y sus necesidades, para, a partir de esta información generar propuestas innovadoras y adaptadas. En esta dinámica, los diseñadores buscan soluciones que se adaptan constantemente a las necesidades que, en el proceso, vayan surgiendo. Está orientado a capturar la mayor cantidad de datos que permitan una aproximación profunda para entender e identificar son: Lo que las personas piensan, sienten y hacen. Sus hábitos, problemas o retos, necesidades, motivaciones y creencias.</li> <li>En este trabajo se destaca el uso del mapa de empatía, como una herramienta que permite comprender y conocer a profundidad a los clientes. A su vez, se refuerzan los procesos metodológicos establecidos, mediante otras herramientas tecnológicas y metodologías de trabajo para empresas, como Lean Canvas, el cual permite generar propuestas de valor.</li> </ul>
13.	Google Books	Fondo Editorial	(Domínguez et al., 2023)	Manual de herramientas de creatividad e innovación	Español	Investigación empírica en el texto Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para conocer más a los clientes, se propone como herramienta el mapa de empatía; para los procesos, se tiene el mapa de experiencia del cliente; para el desarrollo o mejora de productos y servicios, se exponen design thinking y SCAMPER; y para la elaboración de modelos de negocio, se plantea Lean canvas.</li> <li>Además, se examinan otras herramientas de presentación como storyboard y storytelling, sin dejar de mencionar las herramientas de motivación como la gamificación.</li> </ul>
14.	Google Books	Ediciones Paraninfo	Vázquez & Asensio del Arco (2023)	EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA 5. <sup>a</sup> EDICIÓN 2023	Español	Investigación descriptiva y de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si bien, el término design thinking fue usado por primera vez en 1969, por Hebert Simón, su popularización se logró en 2008, por Tim Brown, quien lo posicionó como un método que busca,</li> </ul>

						Enfoque mixto cualitativo y cuantitativo	<p>como principal objetivo, garantizar la satisfacción del cliente, y desde este enfoque se ha venido desarrollando.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un factor destacable de las MIPYMES, es su libertad de actuación y toma de decisiones en favor de su propio crecimiento.</li> </ul>
15.	Google Books	Editex	(Martínez & Físico, 2023)	Empresa y Diseño de Modelos de Negocio	Español	Investigación descriptiva Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se destaca el uso de diversas herramientas que permiten aplicar modelos de Design Thinking, sobre todo en cuanto a modelos visuales y representación gráfica de ideas que permiten organizar la información y generar asociaciones sobre un concepto central que está vinculado con la problemática.</li> <li>▪ Esta posibilidad gráfica permite presentar la información de forma más dinámica, facilitando su manejo y comprensión.</li> </ul>
16.	Google Books	Springer International Publishing	(Beausoleil, 2022)	Business Design Thinking and Doing Frameworks, Strategies and Techniques for Sustainable Innovation	Ingles	Investigacion aplicada Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Esta metodología se configura actualmente como un elemento fundamental para las empresas que buscan permanecer, de manera competente e innovadora, en el mercado global actual.</li> <li>▪ La lógica del diseño basa su capacidad en el perfil del personal, por lo que los mejores perfiles se enmarcan en este tipo de estructuras empresariales.</li> </ul>
17.	Google Books	Profit Editoria	(Robertson & Lineback, 2019)	El poder de las pequeñas ideas	Español	Investigacion exploratoria y descriptiva Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La realidad actual en el ámbito empresarial exige a las empresas contar con modelos de gestión y organización capaces de replantear las estructuras administrativas, con enfoques de búsqueda de excelencia y posibilidad de innovación, lo que, en el caso de Design Thinking, implica replantear el modelo empresarial desde sus bases.</li> <li>▪ Esta posibilidad de metodología parte de renovar las formas de administración y permitir un crecimiento organizado en base a mejorar los rendimientos.</li> </ul>
18.	Google académico	Revista CIENCIAMATRIA	(Ojeda & Rodríguez, 2022)	Modelo de gestión administrativa y	Español	Investigacion descriptiva y exploratoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualmente las empresas necesitan contar con un modelo de gestión y organización bien definido que permita llevar una administración efectiva y</li> </ul>

				organizacional para CAÑAREDA		Enfoque cualitativo	<p>eficiente encaminada a la mejora continua de los procesos y al cumplimiento de metas y objetivos empresariales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Finalmente se ha propuesto a la empresa implementar la propuesta ayudara que a futuro la empresa pueda tener una mejor manera la administración y un trabajo de mejor rendimiento logrando crecer de manera organizada.</li> </ul>
19.	Google académico	Revista UIS Ingenierías	(Mejía et al., 2019, p. 159)	Application of “design thinking” methodology in development of CNC automatic cutter for MiPyME confection factories	Español	Investigacion aplicada Enfoque cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta metodología permite analizar las perspectivas empresariales desde enfoques holísticos. En el caso de la empresa Indecon S.A.S., se constató como este modelo permite generar y materializar un prototipo funcional e innovador de base tecnológica, lo cual permite la obtención de respuestas satisfactorias tanto para la parte empresarial, como para el cliente.</li> </ul>
20.	Google académico	Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas	(Charpentier et al., 2024)	A la sostenibilidad de los emprendimientos turísticos, utilizando la metodología Desing Thinking	Español	Estudio descriptivo y exploratorio Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El éxito de aplicación de esta metodología radica en la continuidad de procesos de capacitación, ya que se permite mejorar la sostenibilidad y brindar elementos de conocimiento y técnicos al personal, capaz de afrontar los desafíos.</li> <li>En el caso de investigación se realizó una propuesta en base al desarrollo de un prototipo de curso de capacitación para emprendedores, con objeto de que puedan resolver problemas y satisfacer necesidades turísticas de forma empática y eficiente.</li> </ul>
21.	Google académico	Revista Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación	(Martínez & Quirola, 2022)	Cases of application of innovation from design for the transformation, reactivation and sustainability of Ecuadorian MiPymes from 2015 to 2020	Español	Investigación descriptiva y exploratoria Enfoque mixto cualitativo y cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es preciso enfatizar que cada empresa se configura como un entorno único y con sus propias características, por lo que el modelo de design thinking brinda al empresario la capacidad de innovar, mejorar los procesos, generar un valor agregado, volviéndolo altamente competitivo.</li> <li>Es importante que las empresas enfoquen áreas relevantes para generar procesos de innovación, con objeto de impulsar su desarrollo productivo y económico.</li> </ul>

22.	Google académico	Revista Polo del Conocimiento	(Moreira et al., 2021)	The Design thinking model as a pedagogical strategy in teaching-learning in teaching-learning in higher education	Español	Estudio documental Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La aplicación de este modelo en el ámbito educativo permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que se configura como un método innovador y creativo, que, en el caso educativo, permite centrar las acciones en los estudiantes, focalizando el desarrollo de habilidades como la investigación, trabajo en equipo, empatía, y otras capacidades que resultan fundamentales si los estudiantes desean emprender.</li> </ul>
23.	Scopus	Revista EDP sciences	(Huda et al., 2023)	Implementation of UI/UX the Design Thinking Approach Method In Inventory Information System	Ingles	Investigación aplicada, exploratoria y participativa Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las etapas de esta metodología son usadas para generar ideas innovadoras a través de las cuales, se diseña un prototipo y se evalúa su funcionalidad en base a la experiencia del usuario. En el caso de investigación, el diseño de UX y UI, mediante esta metodología, permitió generar un sistema de información de inventario adaptado a las necesidades de los usuarios de CV. En el largo plazo, se espera que este sistema pueda mejorar la eficiencia en procesos comerciales.</li> </ul>
24.	Scopus	Revista Society for Range Management	(Hurst & Spiegel, 2023)	Design thinking for responsible Agriculture 4.0 innovations in Rangelands	Ingles	Estudio de revisión y síntesis Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El diseño de un prototipo, en la metodología design thinking, se desarrolla de forma rápida, y se va configurando con la experiencia del usuario. La idea es probar el producto antes de darlo por terminado, con objeto de evaluar el producto final en todos sus factores, garantizando una experiencia satisfactoria de acuerdo a la demanda del usuario.</li> </ul>
25.	Scopus	Revista de Ciencias Sociales	(Aguirre et al., 2023)	Metodología Design Thinking en la enseñanza universitaria para el desarrollo y logros de aprendizaje en arquitectura	Español	Investigación descriptiva Enfoque cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados de esta investigación demuestran que la metodología Design Thinking en todas sus fases, ofrece diversas herramientas que permiten conocer a profundidad las exigencias del usuario, permitiendo tomar decisiones argumentadas y fundamentadas en los procesos investigativos.</li> <li>A esta metodología se vinculan diversas técnicas ágiles que resultan eficaces en tanto se permita la participación activa de los equipos de trabajo.</li> </ul>

26.	Web of Science	Revista education sciences	(Athanasios, 2019)	Desarrollo y Piloto de una Pedagogía para la Innovación Docente, Colaboración y Co-Creación en la Educación Secundaria Basado en el Pensamiento del Diseño, Transformación Digital y Emprendimiento	Español	Investigación aplicada y educativa Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología Design Thinking se configura como un procedimiento experimental, ya que requiere exploración e investigación de diversos diseños, propuestas, y alternativas que se enfocan en el usuario. A su vez, todo producto generado es objeto de evaluación posterior y retroalimentación para la generación de nuevos productos y propuestas.</li> </ul>
27.	Google académico	Doctoral dissertation	(Acevedo & García, 2023)	Apropiación técnica para el fortalecimiento profesional: caso de implementación de una metodología ágil para el desarrollo de un sistema de seguridad	Español	Investigación aplicada Enfoque mixto Cualitativo y cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología busca la integración de diversas tecnologías, como el uso de inteligencias artificiales, las cuales pueden desplazar al componente humano en muchas actividades, lo cual significa que, este, el equipo humano, puede enfocarse con mayor compromiso en los procesos creativos e innovadores, haciendo uso de herramientas tecnológicas que le permiten fortalecer sus propias capacidades.</li> </ul>
28.	Google académico	Repositorio iberopuebla	(Flores H., 2022)	Creación y propuesta de mejora continua de un emprendimiento de nicho con base en el método Desing Thinking	Español	Estudio de caso Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el contexto de México, se evalúa que un emprendimiento de nicho debe ser impulsado por el método Design Thinking, debido a que su enfoque en el usuario y la solución de problemáticas permiten generar propuestas innovadoras y la apropiación de la empresa de sus procesos y soluciones, que generan mayor grado de aceptación en el mercado.</li> </ul>
29.	Google académico	Repositorio académico UPC	(Pajares, 2021)	Formulación de un plan estratégico para el logro de posicionamiento haciendo uso de metodologías de planeamiento estratégico y design thinking en una PYME del sector de servicios de tecnología	Español	Investigación descriptiva Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El planeamiento estratégico ofrece herramientas que, en combinación con las fases de la metodología Design Thinking, permiten desarrollar las etapas de esta metodología y concretar etapas claves para dimensionar resultados y determinar la aplicabilidad de un plan estratégico para las empresas.</li> <li>La combinación de estas herramientas permite generar propuestas e implementarlas de forma ágil y con enfoque en el usuario final.</li> </ul>

30.	Google académico	INVESTIG A UCV	(Barrera, 2023)	Design thinking y su relación para la elaboración con el plan de desarrollo de personas en una entidad pública peruana	Español	Investigación exploratoria Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>En una institución pública, se presentan ventajas notables en cuanto a la mejora de la capacitación, el desarrollo de habilidades y la calidad del servicio. Investigaciones anteriores han establecido fundamentos teóricos robustos que destacan la relevancia del desarrollo organizacional en distintos ámbitos, y los hallazgos empíricos han confirmado los beneficios logrados mediante la implementación del DT en áreas como la innovación y la eficiencia de los servicios.</li> </ul>
31.	Google académico	Centrum PUCP	(Flores et al., 2021)	Propuesta de un Modelo de Negocio de una Plataforma Digital para el Comercio en las MIPYMES de Lima Metropolitana	Español	Investigación exploratoria y descriptiva Enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este capítulo trató el problema principal que enfrentan la mayoría de las micro y pequeñas empresas en términos de ventas frente a las demandas y tendencias actuales, como la emergencia sanitaria. Además, se discutió la adecuada gestión de la información para mitigar las debilidades y aprovechar las oportunidades del mercado en el contexto de las medidas de confinamiento, el distanciamiento social y el uso de recursos digitales, entre otros. Por lo tanto, se analizó la experiencia de las micro y pequeñas empresas afectadas en sus niveles de ventas y la desventaja que tienen en comparación con otros negocios que cuentan con canales de ventas digitales.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia, (2024)

## DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación se infirieron y sistematizaron, no obstante, a continuación, se presentan a modo de discusión las posturas de los autores en cada uno de los documentos analizados.

### **Design Thinking en las MIPYMES**

Actualmente, las empresas adquieren nuevas responsabilidades relacionadas con su propia capacidad de desarrollo desde la innovación, sin embargo, existen diversas posibilidades para generar capacidad competitiva, como el caso de aplicación del Design Thinking.

De acuerdo a Bedregal, (2023) el Design Thinking se caracteriza por construir una solución innovadora en una problemática real, desde un enfoque centralizado en el cliente, en torno a esta práctica, se configuran procesos de aprendizaje significativos, por ende, genera resultados positivos, sin embargo, este resultado está en función de la calidad investigativa y empatía que se puede conseguir con el cliente. Las MIPYMES se ven fortalecidas en su imagen empresarial tras la aplicación del Design Thinking, ya que esto se ha asociado con prácticas de calidad debido a que permite de forma eficaz explorar ideas, generar nuevos conceptos, innovar de forma constante y adaptar tecnologías nuevas todo con un enfoque al cliente (Sutta, et al., 2022; Vásquez y Asensio, 2023).

En este sentido, se destaca el uso de herramientas modernas acorde a metodologías adaptadas al aprovechamiento de las mismas, lo cual permite ampliar las posibilidades empresariales frente a las diferentes problemáticas y desafíos que demanda el entorno competitivo y social actual (Brown 2020; Aguirre et al., 2023; Flores et al., 2021). Precisamente, el diseño como concepto de manejo de las empresas y la forma de generar productos y servicios, se ha convertido en la actualidad en un elemento fundamental, sobre todo, para aquellas empresas que surgen nuevas en el mercado o empresas de nicho y requieren adquirir rápidamente capacidad competitiva y atraer clientes a su segmento de mercado. Las organizaciones bien diseñadas son capaces de atraer clientes y personal capacitado, así como también tienen capacidad de retenerlos (Neausoleil, 2022; Athanassios, 2019; Flores H., 2022).

**Incremento de la innovación.** - La bibliografía destaca que la aplicación del Design Thinking contribuye significativamente a mejorar los procesos de innovación en las MIPYMES. Cobos et al. (2021) subrayan que estas empresas, debido a su estructura generalmente simple y a su reducido personal, están mejor posicionadas para adoptar cambios

de manera más ágil y eficiente en comparación con organizaciones más grandes y complejas. En estructuras corporativas mayores los cambios tienden a implicar procesos de transición prolongados y complicados, lo cual puede frenar la capacidad de innovación. Por otro lado, Latorre, Vásquez, Rodríguez, & Liesa (2021) amplían la comprensión de la innovación, señalando que no se limita únicamente a la creación de nuevos productos o servicios, innovar también implica realizar cambios significativos en los procesos de producción, administrativos o estructurales, que puedan mejorar la eficacia y eficiencia de las operaciones. La innovación, según estos autores, puede abarcar diversas áreas como los canales de distribución, los procesos comunicativos y el servicio social que la empresa presta en su entorno, esta visión holística de la innovación es crucial para que las MIPYMES mantengan una ventaja competitiva en el mercado.

Además, Tapia y Villarreal (2020) abogan por que el proceso de innovación mediante Design Thinking incluya un enfoque ecológico a lo largo de toda la cadena productiva, en la actualidad, este enfoque ecológico no solo mejora la eficiencia en el uso de recursos, sino que también ayuda a construir una imagen empresarial responsable y ética que es cada vez más demandada en el entorno empresarial contemporáneo. La integración de prácticas sostenibles no solo cumple con las expectativas éticas del mercado moderno, sino que también puede resultar en beneficios económicos y reputacionales para las MIPYMES.

Los autores coinciden en que el Design Thinking se presenta como una herramienta fundamental para que las MIPYMES incrementen su capacidad de innovación, la sencillez estructural y la flexibilidad de estas empresas las convierten en candidatas ideales para adoptar esta metodología, la cual, a su vez, permite enfocar la innovación no solo en la creación de productos o servicios, sino también en la optimización de procesos, la comunicación y el impacto social de la empresa.

**Mejora de la competitividad.** - La implementación del Design Thinking ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar la competitividad de las MIPYMES, al centrarse en el cliente y fomentar la empatía las empresas pueden diferenciarse en el mercado, lo que se traduce en una mayor atracción y retención de clientes. De acuerdo con Zárate et al. (2022), el modelo de Design Thinking genera capacidad competitiva al permitir que la estructura empresarial se proyecte con un enfoque en el cliente, estos autores destacan que la competitividad surge de la autoevaluación intrínseca que esta metodología exige, más que de las exigencias externas; así, un modelo de Design Thinking aplicado adecuadamente a la

empresa hacia la mejora continua, independientemente de las demandas externas de la competencia. En concordancia con lo expuesto por Zárate et al. (2022), Álvarez y Morales (2021) conciben esta capacidad competitiva como una capacidad natural inherente al método de Design Thinking, la metodología no solo permite a las empresas adaptarse mejor a las necesidades y expectativas de los clientes, sino que también fomenta una cultura de innovación constante y mejora interna. Al enfocarse en la experiencia del cliente y en la resolución creativa de problemas, las MIPYMES pueden desarrollar soluciones únicas y efectivas que les permiten mantenerse competitivas en un mercado dinámico y en constante evolución.

**Fortalecimiento de la imagen empresarial.** - La adopción de prácticas de Design Thinking contribuye significativamente al fortalecimiento de la imagen de las MIPYMES, este enfoque asociado con la calidad y la innovación mejora la percepción de la empresa entre los clientes y otros stakeholders, lo que puede llevar a un mayor reconocimiento y reputación en el mercado. Arévalo (2021) subraya que la imagen empresarial implica más que la calidad de los productos ofrecidos; se extiende a cómo la empresa se presenta en el ámbito social, abarcando la responsabilidad social y ambiental, la ética en los procesos productivos, la relación con el cliente y las garantías en torno al producto o servicio ofertado.

La adopción de Design Thinking permite a las empresas mostrar un compromiso integral con estos aspectos, fortaleciendo así su imagen empresarial, este compromiso con la responsabilidad social y ambiental, así como la ética y la calidad en todas las interacciones representa una propuesta de valor que diferencia a la empresa de sus competidores, al alinearse con estos valores las MIPYMES pueden ganar la confianza y lealtad de los clientes, lo que se traduce en una mejora significativa de su reputación en el mercado. De esta manera, la implementación del Design Thinking no solo mejora los procesos internos y la competitividad, sino que también proyecta una imagen empresarial sólida y respetada generando beneficios sostenibles a largo plazo.

**Capacitación y retención de personal.** - Las organizaciones que integran el Design Thinking en sus procesos de gestión y desarrollo son más atractivas para el talento capacitado, los empleados valoran trabajar en entornos innovadores y centrados en el usuario lo que mejora la satisfacción laboral y reduce la rotación de personal. Saavedra (2022) señala que el modelo del Design Thinking se enfoca principalmente en la capacidad del personal de trabajo dado que son ellos quienes gestionan la relación con el cliente y orientan los procesos innovativos, esta

metodología exige que la captación del personal se centre en sus conocimientos y capacidades innovativas, ya que la adaptación es una característica esencial de este modelo.

El enfoque en la capacitación continua y en el desarrollo de habilidades innovativas no solo mejora la competencia del personal, sino que también fomenta un ambiente de trabajo estimulante y motivador. Los empleados que sienten que están contribuyendo a procesos innovadores y que su trabajo tiene un impacto positivo en la empresa y en los clientes tienden a estar más comprometidos y satisfechos, este compromiso y satisfacción laboral se traducen en una menor rotación de personal, lo que beneficia a la empresa al reducir los costos asociados con la contratación y la capacitación de nuevos empleados además de mantener un equipo experimentado y cohesionado.

**Adopción de tecnologías nuevas.** - El Design Thinking promueve la adopción de nuevas tecnologías y metodologías modernas que pueden ser aprovechadas para enfrentar los desafíos del entorno competitivo actual, esto incluye la digitalización de procesos y la implementación de herramientas tecnológicas que facilitan la innovación continua.

De acuerdo con Mena (2021), el modelo de Design Thinking está estrechamente vinculado con el uso de nuevas tecnologías, el elemento tecnológico es fundamental ya que la metodología de Design Thinking impulsa la adopción de recursos actuales, propios de las facilidades tecnológicas características de la época. En este sentido, es preciso que todos los procesos se ajusten también a estas nuevas posibilidades de innovación. Cahui et al. (2022) explican que el uso continuo del modelo de Design Thinking en la producción de software ha generado una asociación de este modelo con la renovación tecnológica, este uso metodológico implica que las herramientas tecnológicas se adapten a las exigencias del Design Thinking, creando una retroalimentación entre la evolución tecnológica y la evolución del modelo. La integración de nuevas tecnologías dentro de las prácticas de Design Thinking no solo impulsa la innovación, sino que también asegura que las empresas se mantengan competitivas y adaptables en un entorno empresarial dinámico.

Este enfoque en la adopción de tecnologías nuevas significa que el método de Design Thinking está directamente relacionado con la producción y utilización de tecnologías avanzadas en el ámbito empresarial, al incorporar estas tecnologías las empresas pueden mejorar la eficiencia de sus procesos, ofrecer productos y servicios innovadores y mantener una ventaja competitiva en el mercado. La capacidad de adaptarse y evolucionar con las nuevas

tecnologías es crucial para el éxito sostenido y la relevancia de las MIPYMES en el contexto actual.

**Procesos de aprendizaje significativos.** -El enfoque del Design Thinking genera procesos de aprendizaje significativos tanto a nivel individual como organizacional ayudando a las MIPYMES a desarrollar una cultura de innovación constante y adaptabilidad cruciales para el éxito a largo plazo. Izquierdo et al. (2022) señalan que el aprendizaje significativo en el ámbito empresarial se centra en la integración activa de nuevos conocimientos con experiencias previas, fomentando una comprensión profunda y duradera en los estudiantes. Este enfoque pedagógico propuesto por David Ausubel, subraya la importancia de que la información nueva sea relevante y conecte con lo que los estudiantes ya saben, lo que facilita la aplicación práctica de los conceptos en contextos reales de negocios. En un entorno empresarial, el aprendizaje significativo se traduce en la capacidad de los gerentes para resolver problemas complejos, tomar decisiones informadas y adaptarse a cambios constantes aspectos cruciales en el dinámico mundo de los negocios.

Domínguez et al. (2023) complementan esta visión, destacando que el Design Thinking, como metodología centrada en la innovación y la resolución creativa de problemas, potencia los procesos de aprendizaje significativo en el ámbito empresarial. Este enfoque promueve una mentalidad abierta y colaborativa, alentando a los empleados a empatizar con los usuarios finales, definir problemas con claridad, idear soluciones innovadoras, prototipar y testear dichas soluciones de manera iterativa.

Así, la implementación de Design Thinking en los procesos de aprendizaje no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también prepara a los individuos y a las organizaciones para enfrentar desafíos futuros con creatividad y confianza. Este enfoque integral y práctico permite que las MIPYMES se mantengan competitivas y resilientes en un mercado en constante evolución, desarrollando una cultura organizacional que valora la innovación continua y la adaptabilidad.

### **Fases para la implementación del Design Thinking**

En referencia a las fases, la literatura coincide en que estas incluyen: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar, aunque estas fases conforman un esquema metodológico predeterminado, la implementación del proceso es compleja y varía significativamente en cada experiencia empresarial.

**Empatizar.** - La fase de empatizar hace referencia a la proximidad con el cliente con el objetivo de definir sus expectativas sobre el servicio o producto y determinar también sus necesidades. Domínguez et al. (2023) señalan que las herramientas como el “mapa de empatía” y el “mapa de experiencia del cliente” son fundamentales tanto para aproximarse a las aspiraciones del cliente en cuanto al producto como para la recopilación de información que permita reconfigurar las propuestas de perfil y mejorarlas continuamente. Es importante que la empresa no solo busque información directamente del cliente, sino que también tenga la capacidad de orientarlo a comprender sus propias necesidades y expresarlas.

**Definir.** -Después de comprender el alcance de la investigación, el equipo necesita generar ideas en torno a la problemática identificada. Ojeda y Rodríguez (2022) destacan que las ideas libres, sin ser sistematizadas, no son más que datos que no alcanzan la categoría de información. Por lo tanto, es preciso que los hechos se procesen y se organicen con el objeto de brindar información relevante que apunte a la solución eficaz y eficiente del problema. Martínez y Físico (2023) enfatizan que el Design Thinking es una herramienta dinámica que permite organizar progresivamente los datos obtenidos y asociarlos de manera que representen una idea clara sobre un concepto o problemática central.

**Idear.** -La fase de ideación consiste en generar una amplia gama de ideas y soluciones potenciales para el problema definido, esta etapa involucra la creatividad y el pensamiento divergente para explorar todas las posibles soluciones antes de seleccionar las más prometedoras para desarrollarlas más a fondo. Es un proceso colaborativo donde se fomentan las ideas libres y se busca la innovación mediante la colaboración y el intercambio de perspectivas.

**Prototipar.** -Tras haber obtenido la información relevante del cliente, el diseño del prototipo constituye una fase crucial en el Design Thinking. Hurst y Spiegel (2023) sostienen que el prototipo se construye de forma progresiva, ajustándose continuamente según la retroalimentación y la nueva información. El desarrollo del prototipo no se planifica en su totalidad desde el inicio, sino que se configura a lo largo de su creación, desde la mentalización hasta las diversas fases de producción. Darmawan et al. (2022) y Huda et al. (2023) coinciden en que esta fase es altamente relevante, ya que permite enfocarse en elementos visuales detallados como íconos, imágenes, tipografías, jerarquía visual, ilustraciones y colores, que son cruciales para detectar elementos relevantes en la experiencia del usuario.

**Evaluar.** -La fase final de evaluar implica valorar y usar el prototipo para asegurarse de que satisface las expectativas del cliente. Moreira et al. (2021) refieren que herramientas como el cuestionario de experiencia UEQ son fundamentales para garantizar una mejor capacidad de valoración del producto, la condición de prototipo lo califica como un producto no terminado, por lo que es necesario trabajar sobre él para alcanzar un diseño final que satisfaga la problemática y las expectativas del cliente. Es vital valorar tanto la característica técnica del producto o servicio en función de su capacidad de resolver la problemática como la experiencia del cliente.

Estas fases, aunque claramente definidas, requieren flexibilidad y adaptabilidad en su implementación lo que refleja la naturaleza iterativa y centrada en el usuario del Design Thinking.

### **Metodologías para el desarrollo del Design Thinking**

La aplicación de esta metodología requiere de determinados elementos y que éstos puedan estar coordinados al interior de la empresa para garantizar su funcionamiento (Robertson y Lineback, 2019). De acuerdo a Cahui, et al. (2022), es altamente relevante que una empresa conozca los roles profesionales de su personal con objeto de orientar las actividades específicas en la aplicación del Design Thinkin. Esto implica que el Design Thinking no se puede generalizar ya que cada empresa adapta la metodología a sus propias necesidades y es donde se configuran los roles y enfoques (Vargas et al., 2021; Martínez & Quirola, 2022).

Si bien, el principal actor en esta metodología es el cliente ya que todos los procesos surgen desde el enfoque en el mismo es relevante, a nivel interno, la importancia que representa el trabajo en equipo y cómo este trabajo favorece a la competitividad empresarial y la proyección progresiva de nuevos objetivos (Müller, 2020).

También es importante tener en cuenta que, de acuerdo al contexto en donde se aplica, varían, es decir, las características de la entidad o la empresa los resultados y métodos que fortalecen la aplicación del Design Thinking. Por consiguiente, Moreira et al. (2021), experimenta la aplicación del modelo design thinkign en el ámbito educativo, destacando la posibilidad de introducir métodos innovadores y creativos en las prácticas metodológicas e incrementar también la participación del grupo de estudiantes. Así mismo, Barrera (2023), afirma que, en las entidades públicas, el Design Thinking permite mejorar la calidad del servicio

y proyectar el desarrollo de nuevas competencias en el personal. En estos casos, se constata que la diferencia en los ámbitos de aplicación genera diferentes resultados en la empresa (o entidad), pero todos concuerdan en la posibilidad de mejorar el entorno.

### **Alcance profundo del Design Thinking**

Es preciso destacar que Design Thinking es más que un método de diseño o un proceso metodológico a seguir, sino que se establece como una herramienta que configura el pensamiento de diseño, ya que plantea la reconfiguración interna de la empresa, lo cual, implica distintos niveles de compromiso y propuestas a nivel interno empresarial (Uebernichlet, et al., 2020; Pajares, 2021). La participación activa de todos los miembros de la empresa es uno de los fundamentos del Design Thinking, ya que, desde su primera fase de aplicación es necesario que se generen diversas propuestas a través de lluvias de ideas que se receptan del *post-it*, que surgen de forma divergente (desde varios focos), pero convergen con una solución el interés del cliente (solución de la problemática o propuesta a generar) (Shortcut, 2022). Lo que es lo mismo, según refiere Agudelo (2023), la posibilidad de captar la mayor cantidad de ideas en una fase inicial.

En la aplicación del Design Thinking al diseño de software, se reconoce que este ámbito es uno de los más complejos y que requiere un compromiso y proximidad constante con el usuario, esto se debe a la complejidad del desarrollo de software y a la necesidad de adaptarse a las exigencias del cliente, así como a la diversidad de posibilidades desde la concepción del diseño. En este contexto, Huarcaya et al. (2021) destacan la relevancia del trabajo de prototipado, ya que en esta etapa se profundizan y consolidan los procesos investigados previamente para su desarrollo. Mejía et al. (2019) señalan que la profundidad de la investigación está directamente relacionada con la capacitación del equipo, lo cual puede ser un factor potenciador o una limitante para las MIPYMES. Esto implica que el alcance del Design Thinking, desde su concepción, es transformar estructuralmente la empresa, pero para lograr este cambio, es fundamental contar con un equipo humano capacitado y dispuesto a llevarlo a cabo.

Es importante comprender que la metodología Design Thinking se fortalece a largo plazo, ya que permite aprovechar todas las experiencias previas para trazar mapas de experiencias de clientes, procesos de trabajo y otros factores que consolidan una base de datos informativa, la cual fortalece el trabajo de la empresa (Buchner, 2021). En este sentido, Flores

et al. (2021) destacan la necesidad de gestionar eficazmente esta base de datos, ya que una empresa que no maneja de manera efectiva la información proporcionada por sus clientes difícilmente mejorará. Así también, la proyección empresarial se fortalece mediante procesos de continuo aprendizaje, por lo que, la metodología Design Thinking implica necesariamente la posibilidad de aprendizaje continuo mediante capacitación, actualización y consolidación de las capacidades de los miembros del equipo, lo cual posibilita las capacidades innovativas (Charpentier et al., 2024).

## CONCLUSIONES

El presente estudio ha explorado en profundidad la aplicación del Design Thinking en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), examinando sus fases, beneficios y desafíos, mediante una revisión exhaustiva de la literatura, se han identificado elementos clave que subrayan la importancia de esta metodología como una herramienta innovadora y estratégica. A continuación, se presentan las conclusiones generales derivadas de la investigación, que resumen los hallazgos más relevantes y proporcionan una visión integrada de cómo el Design Thinking puede transformar y fortalecer las MIPYMES.

Los resultados de esta investigación bibliográfica se enfocan en la importancia y los beneficios del Design Thinking como una herramienta para la innovación y el crecimiento en las MIPYMES. La implementación de esta metodología no solo mejora la competitividad y la imagen empresarial, sino que también fomenta un entorno de trabajo atractivo y propicio para la innovación y la adopción de nuevas tecnologías.

Se puede inferir que las empresas al integrar esta metodología en sus procesos de gestión crean entornos de trabajo atractivos para el talento capacitado, esto no solo mejora la satisfacción laboral, sino que también reduce la rotación de personal, permitiendo a las empresas mantener equipos cohesionados y motivados. El Design Thinking mejora la competitividad de las MIPYMES al permitirles adaptar sus productos y servicios a las necesidades y deseos de los clientes, esto no solo atrae a nuevos clientes, sino que también ayuda a retener a los existentes fortaleciendo la posición de la empresa en el mercado.

En referencia a las estrategias metodológicas para uso de Design Thinking, la bibliografía refiere de diversas prácticas, mismas que enfocan los procesos de aprendizaje al interior de la empresa, basados en el modelo constructivista de manera que todos los miembros involucrados se introduzcan en un equipo participativo y altamente creativo e innovador. A su vez, es importante considerar que las metodologías para aplicar esta herramienta son diversas y dependerán del tipo de empresa o entidad en las que se aplica, ya que el Design Thinking responderá de acuerdo a la experiencia de cada entorno.

El alcance profundo del Design Thinking, se consigue pensando en su aplicación en el largo plazo, es importante que los resultados de su aplicación permitan la construcción de una base de datos en donde se documente la experiencia del cliente y la labor interna de la empresa, de manera que esta información retroalimente continuamente los resultados alcanzados por las MIPYMES y permitan proyectar mejores propuestas en cuanto a su capacidad de innovación.

Esto es posible partiendo desde el cambio de paradigma empresarial ya que Design Thinking en su aplicación, implica el cambio de una forma de pensamiento sobre el quehacer empresarial, es decir, la reconfiguración desde sus bases y fundamentos.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Acevedo, R., & García, A. (2023). Apropiación técnica para el fortalecimiento profesional: caso de implementación de una metodología ágil para el desarrollo de un sistema de seguridad. *Especialización en gerencia financiera*. UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA FACULTAD DE INGENIERIA MECATRONICA Y FINANCIERA, BOGOTÁ, D.C.
- Agudelo, Á. (2023). *Para el salón: Herramientas para el diseño centrado en el usuario*. (U. d. Andes, Ed.) Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=mdjDEAAQBAJ&newbks=1&newbks\\_redir=0&dq](https://books.google.com.ec/books?id=mdjDEAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&dq)
- Aguirre, V., Guzmán, C., & González, L. (2023). Metodología Design Thinking en la enseñanza universitaria para el desarrollo y logros de aprendizaje en arquitectura. (U. d. Zulia, Ed.) *Revista de Ciencias Sociales*, 29(2), 509-525. <https://doi.org/https://doi.org/10.31876/rcs.v29i2.39992>
- Álvarez, L., & Morales, M. (2021). Metodologías de diseño para la innovación y su relación con la competitividad empresarial. *Rev. Panorama Económico*, 29(1), 73-83.
- Arévalo, K. (2021). Importancia de la innovación como base del proceso y la competitividad de las organizaciones de mercado. *Rev. Craiusta*, 1(3), 1-11.
- Athanassios, A. (2019). Desarrollo y Piloto de una Pedagogía para la Innovación Docente, Colaboración y Co-Creación en la Educación Secundaria Basado en el Pensamiento del Diseño, Transformación Digital y Emprendimiento. *education sciences*, 9(2). Obtenido de <http://www.mdpi.com>
- Barrera, M. I. (2023). Design thinking y su relación para la elaboración con el plan de desarrollo de personas en una entidad pública peruana. *Maestro en Gestión Pública*. Universidad César Vallejo, Lima-Norte.
- Beausoleil, A. (2022). *Business Design Thinking and Doing: Frameworks, Strategies and Techniques for Sustainable Innovation*. (S. I. Publishing, Ed.) <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-86489-7>

- Bedregal, A. (2023). Formación en innovación y emprendimiento: Una experiencia docente de Design Thinking. *Revista Internacional de Humanidades*, 16(5), 4-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4679>
- Brown, T. (2020). *Diseñar el cambio Cómo el design thinking transforma organizaciones e inspira la innovación.* (E. Activa, Ed.) Obtenido de [https://www.google.com.ec/books/edition/Dise%C3%B1ar\\_el\\_cambio/s5vQEAAAQBAJ?hl](https://www.google.com.ec/books/edition/Dise%C3%B1ar_el_cambio/s5vQEAAAQBAJ?hl)
- Buchner, D. (2021). *How Might We Champion Design Thinking in Your Organization?: A PRAKTIKEL Guide.* (FriesenPress, Ed.) Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=qYQ8EAAAQBAJ&newbks=1&newbks\\_redir=0&dq](https://books.google.com.ec/books?id=qYQ8EAAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&dq)
- Cahui, O., Quispe, S., Condori, H., & Chapi, S. (2022). Casos de Estudio de Design Thinking en las etapas de Análisis y Diseño del Desarrollo de Software. *Revista de la Facultad de ingeniería de ULASALLE*, 3(1), 17-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=673870840002>
- Charpentier, A., Hernández, G., Contreras, V., & Proaño, V. ., (2024). A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS EMPRENDIMIENTOS TURÍSTICOS, UTILIZANDO LA METODOLOGÍA DESING THINKING. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(2), 100-109.
- Chung, A. (2020). Interacción con los grupos de interés (Mipymes) mediante el servicio de extensionismo tecnológico. *Rev. Ingeniare Rev. Chil. Ing.*, 28(1), 155-163. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000100155>
- Cobos, D., López, E., Molina, L., Martínez, J., & Martín, A. (2021). La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. *Rev. Univ. de Sevilla*, 1(4), 866-877.
- Darmawan, I., Anwar, M., Rahmatulloh, A., & Sulastri, H. (2022). Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems. *JOIV*, 6(2), 327-334. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30630/joiv.6.2.997>
- Domínguez, D., Mezarina, B., & Urbina, R. (2023). *Manual de herramientas de creatividad e innovación.* (U. d. Lima, Ed.) Obtenido de

[https://books.google.com.ec/books?id=DRitEAAAQBAJ&newbks=1&newbks\\_redir=0&dq](https://books.google.com.ec/books?id=DRitEAAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&dq)

- Flores, H. V. (2022). *Creación y propuesta de mejora continua de un emprendimiento de nicho con base en el método Desing Thinking*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.11777/5555>
- Flores, M. R., Tunque, C., Valenzuela, B., & Vigo, C. (2021). Propuesta de un Modelo de Negocio de una Plataforma Digital para el Comercio en las MIPYMES de Lima Metropolitana. *Para obtener el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresas otorgado por la Pontificia*. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, Perú. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/20927>
- Huarcaya, Z., Herencia, C., Sarmiento, T., Chalco, C., & Ticona, B. (2021). Aplicación del método Design Thinking en el área de requerimientos de software. *Revista Innovación y Software*, 2(1), 43-52. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=673870838004>
- Huda, B., Manongga, D., Sedyiono, E., Yulianto, S., Fauzi, A., Hananto, A., & Tarmuji, T. (2023). Implementation of UI/UX the Design Thinking Approach Method In Inventory Information System. *edp sciences*, 448(2005). Obtenido de [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2023/85/e3sconf\\_icenis2023\\_02005.pdf](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2023/85/e3sconf_icenis2023_02005.pdf)
- Hurst, Z., & Spiegel, S. (2023). Design thinking for responsible Agriculture 4.0 innovations in rangelands. *Rangelands*, 45(4), 68-78. <https://doi.org/10.1016/j.rala.2023.03.003>
- Hyun, L., & Joo, E. (2021). Designing a new empathy oriented prototyping toolkit for the design thinking process: crativity and design sensibility. *The international journal of art and design education*, 40(2), 12-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jade.12345>
- Izquierdo, M., Gómez, C., & García, D. (2022). Design thinking, a methology for promoting meaningful learning. *Rev. Ingeniería Industrial*, 1(2), 1-20.
- Kumar, B., Gatr, A., & Iftekhar, A. (2023). Reimagining the Rheumatology Fellowship Interview: Using Participatory Design-Thinking Process to Create a More Applicant-Centered Experience. *Rev. ACR open rheumatology*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/acr2.11606>

- Latorre, C., Vásquez, S., Rodríguez, A., & Liesa, M. (2021). Design thinking: creatividad y pensamiento crítico en la universidad. *Rev. Elect. de Inv. Educativa*, 22(28), 1-13.
- Martinez, G., & Quirola, B. (2022). Cases of application of innovation from design for the transformation, reactivation and sustainability of Ecuadorian MiPymes from 2015 to 2020. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*(176), 98-99.
- Martínez, M., & Físico, M. d. (2023). *Empresa y Diseño de Modelos de Negocio*. (E. Editex, Ed.) Obtenido de [https://www.google.com.ec/books/edition/Empresa\\_y\\_Dise%C3%B1o\\_de\\_Modelos\\_de\\_Negocio/-0DGEAAAQBAJ?hl](https://www.google.com.ec/books/edition/Empresa_y_Dise%C3%B1o_de_Modelos_de_Negocio/-0DGEAAAQBAJ?hl)
- Mejía, L., Ruiz, G., Gaviria, O., & Ruiz, G. (2019). Application of “design thinking” methodology in development of CNC automatic cutter for MiPyME confection factories. *Revista UIS Ingenierías*, 18(3), 157-168. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistausingenierias/article/view/9288/9483>
- Mena, M. (2021). Design thinking: un enfoque educativo en el aula de segundas lenguas en la era pos-Covid. *Rev. Tecnología, Ciencia y Educación*, 8(3), 45-75.
- Moreira, C., Zambrano, M., & Rodríguez, G. (2021). The Design thinking model as a pedagogical strategy in teaching-learning in higher education. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 1062-1074. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2421>
- Müller, R. (2020). *Design Thinking For Dummies*. (J. W. Sons, Ed.) ilustrada. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books/about/Design\\_Thinking\\_For\\_Dummies](https://books.google.com.ec/books/about/Design_Thinking_For_Dummies)
- Ojeda, O., & Rodríguez, P. (2022). Modelo de gestión administrativa y organizacional Administrative and organizational management model. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 8(3). Obtenido de <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/945/1580>
- Pajares, Z. (2021). Formulación de un plan estratégico para lograr el posicionamiento mediante metodologías de planificación estratégica y el pensamiento de diseño en una PYME del sector de los servicios tecnológicos. *Título profesional de Ingeniero de Gestión Empresarial*. UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS, Lima. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/655655>

- Pande, M., & Bharathi, V. (2020). Theoretical foundations of design thinking – A constructivism learning approach to design thinking. *Rev. Thinking skills and creativity*, 36(8), 23-43.
- Piña, F. (2023). El enfoque cualitativo: Una alternativa compleja dentro del mundo de la investigación. 8(15), 1-3. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i15.2440>
- Reyes, B., & Faican, P. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(5), 75-86. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Robertson, D., & Lineback, K. (2019). *El poder de las pequeñas ideas*. (P. Editorial, Ed.) Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=wLm9DwAAQBAJ&newbks=0&dq>
- Saavedra, V. (2022). Diseño de experimentos, design thinking y ciencia de datos para el aprendizaje de la agricultura de precisión. *Rev. Aeipro*, 1(2), 1-45.
- Shortcut, E. (2022). *Cómo el pensamiento de diseño transforma las organizaciones e inspira la innovación Por Tim Brown*. (E. Shortcut, Ed.) Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=naykEAAAQBAJ&newbks>
- Sutta, G., Salazar, B., Aguilar, U., & Huittocollo, Q. (2022). Design Thinking para resolver problemas con la selección de métricas en la Calidad del Software. *Revista Innovación y Software*, 3(1), 67-80.
- Tapia, M., & Villarreal, F. (2020). Evo-innovación y design thinking: una oportunidad de negocios sostenibles. *Rev. Ingenio*, 3(1), 26-41.
- Uebornickel, F., Jiang, L., Brenner, W., Pukall, B., Naef, T., & Schindlholzer, B. (2020). *Design Thinking The Handbook*. (W. Scientific, Ed.) Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=jdrDwAAQBAJ&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=jdrDwAAQBAJ&source=gbs_navlinks_s)
- Valle, Augusta, T., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). La Investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. Obtenido de <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>

Vargas, M., Inga, H., & Maldonado, P. (2021). DESIGN THINKING APLICADO AL DISEÑO DE EXPERIENCIA DE USUARIO. *Revista Innovación y Software*, 2(1), 6-9. Obtenido de <https://revistas.ulasalle.edu.pe/innosoft/article/view/35>

Vázquez, B., & Asensio del Arco, E. (2023). *EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA 5.ª EDICIÓN 2023*. Ediciones Paraninfo, S.A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=hBPIEAAAQBAJ>

Zárate, R., Amado, A., & Parra, S. (2022). Design thinking para el emprendimiento social: una revisión de la literatura. *Rev. Facultad de Ciencias Económicas*, 30(1), 113-130.

## ANEXO



Universidad  
Católica  
de Cuenca

### SOLICITUD DE EMBARGO TEMPORAL DE OBRA

CÓDIGO: F - DB - 35  
VERSION: 01  
FECHA: 2021-04-15  
Página 1 de 1

Cañar, 30 de julio de 2024

**Asunto:** Embargo Temporal del Trabajo de Titulación

Señor,  
**Ec. David Vasquez Corral**  
**Decano de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**  
Cuenca.

De mi consideración:

Señor Decano, yo *Sonia Angelica Castro Carpio* como autor del proyecto de Titulación **Design Thinking: Una herramienta para la innovación en las mipymes** y *Ing. Cristina Ordoñez Espinoza, MGS* como directora de la misma, solicitamos a usted y por su digno intermedio a Biblioteca y al responsable del repositorio institucional, el EMBARGO TEMPORAL del mismo, por un lapso de 6 meses, con la finalidad de evaluar su contenido con fines de: evaluación de artículo científico para publicación en revista indexada. Entiendo que luego de vencido este período automáticamente la obra será puesta a disposición del público bajo las normas de gestión de la Universidad.

Por la atención que sepa dar al presente, nos suscribimos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

CI: 0350159158

Sonia Angelica Castro Carpio

**C.C.: Biblioteca.**