



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación del Design Thinking para el aumento de la rentabilidad en las Empresas Chang S.R.L. en el año 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORA:

Morales Lopez, Monica Fretsi (orcid.org/0009-0007-1330-466x)

ASESOR:

Dr. Estela Tamay, Walter (orcid.org/0000-0003-0016-7962)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mis Padres Demetrio Morales Aucapucclla y Florentina López Yaranga, no hay palabras suficientes para agradecerles todo lo que han hecho por mí. Gracias por su amor incondicional, paciencia, apoyo y sacrificio para hacer posible mi educación y también a mi pareja Jeysson Valera Sánchez por su apoyo y motivación a seguir cumpliendo mis metas y a mi hijo Anthuan Valera Morales por entender que, durante el desarrollo de esta tesis, fue necesario sacrificar situaciones y momentos a su lado para así poder completar exitosamente mi trabajo académico, y también a mi suegra María Eugenia Sánchez Mendoza por su apoyo brindado y motivación y por ultimo ustedes son los pilares de mi vida y esta tesis es su logro tanto como el mío.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme paciencia en los momentos más difíciles a lo largo de mi vida estudiantil, a mis padres por el amor y comprensión que siempre me brindan y quienes han sido el motor para mi superación y sobre todo me ayudaron a superar tantos momentos difíciles. Agradecimiento a mis asesores de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi investigación. En especial al gerente general Thierry Chang Robles por abrirme las puertas de su empresa y apoyarme en cada etapa del proceso de mi investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ESTELA TAMAY WALTER, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis Completa titulada: "Implementación del Design thinking para el aumento de la rentabilidad en las Empresas Chang S.R.L. en el año 2023", cuyo autor es MORALES LOPEZ MONICA FRETSL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 28 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESTELA TAMAY WALTER DNI: 16684488 ORCID: 0000-0003-0016-7962	Firmado electrónicamente por: WESTELA el 29-12- 2023 17:53:59

Código documento Trilce: TRI - 0711145



Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MORALES LOPEZ MONICA FRETSI estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Implementación del Design thinking para el aumento de la rentabilidad en las Empresas Chang S.R.L. en el año 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
MONICA FRETSI MORALES LOPEZ DNI: 77676468 ORCID: 0009-0007-1330-466X	Firmado electrónicamente por: MORALESMO el 28-12- 2023 21:02:51

Código documento Trilce: TRI - 0711146

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	IV
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR.....	V
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
I. INTRODUCCIÓN	13
II. MARCO TEÓRICO	16
III. METODOLOGÍA.....	32
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	32
3.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN:.....	33
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:.....	38
3.5. PROCEDIMIENTOS.....	39
3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS:	40
3.7. ASPECTOS ÉTICOS.....	42
IV.RESULTADOS.....	42
V. DISCUSIÓN	75
VI. CONCLUSIONES	77
VII. RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS:.....	79
ANEXOS	86

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35
TABLA 2	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	38
TABLA 3	ANÁLISIS DE DATOS	41
TABLA 4	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN DE ABRIL PRE – TEST	42
TABLA 5	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN DE MAYO PRE – TEST	43
TABLA 6	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN JUNIO PRE – TEST	43
TABLA 7	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN JULIO PRE – TEST	44
TABLA 8	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS ABRIL PRE – TEST	44
TABLA 9	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS MAYO PRE – TEST	44
TABLA 10	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS JUNIO PRE – TEST	44
TABLA 11	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS JULIO PRE – TEST	44
TABLA 12	BENEFICIO BRUTO PRE – TEST	45
TABLA 13	ACTIVOS TOTALES PRE – TEST	45
TABLA 14	RENTABILIDAD ECONÓMICA PRE – TEST	46
TABLA 15	UTILIDAD NETA PRE – TEST	46
TABLA 16	RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS PRE – TEST	47
TABLA 17	INVERSIÓN TOTAL PRE – TEST	47
TABLA 18	INGRESOS TOTALES PRE – TEST	48
TABLA 19	RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN PRE – TEST	48

TABLA 20	MEDIDA DEL GRADO DE SATISFACCIÓN.....	53
TABLA 21	MEDIDA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO	55
TABLA 22	CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO	56
TABLA 23	GRADO DE NECESIDAD	62
TABLA 24	GRADO DE IDEAS	63
TABLA 25	MATRIZ DE FEEDBACK	66
TABLA 26	RESUMEN DEL COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	67
TABLA 27	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN MODELO 502 POS-TEST	68
TABLA 28	REGISTRO MENSUAL DE INVERSIÓN MODELO 500 POS-TEST	68
TABLA 29	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS POST TEST MODELO 502	69
TABLA 30	REGISTRO MENSUAL DE VENTAS POST TEST MODELO 500	70
TABLA 31	BENEFICIO BRUTO DESPUÉS DE LA MEJORA POS-TEST	70
TABLA 32	ACTIVOS TOTALES POS-TEST	71
TABLA 33	RENTABILIDAD ECONÓMICA POS-TEST	72
TABLA 34	UTILIDAD NETA POS-TEST	72
TABLA 35	RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS POS-TEST	73
TABLA 36	INGRESOS TOTALES POS-TEST	73
TABLA 37	INVERSIÓN TOTAL POS-TEST	74
TABLA 38	RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN POS-TEST.....	74
TABLA 39	DIAGRAMA DE PARETO	86
TABLA 40	RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD	95

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	DESIGN THINKING.....	22
FIGURA 2	ETAPAS DEL DESIGN THINKING.....	24
FIGURA 3	MAPA DE EMPATÍA.....	25
FIGURA 4	LA TÉCNICA SATURAR Y AGRUPAR.....	26
FIGURA 5	TÉCNICA DEL BRAINSTORMING.....	27
FIGURA 6	MATRIZ DE FEEDBACK.....	28
FIGURA 7	RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL.....	29
FIGURA 8	RETORNO SOBRE ACTIVOS.....	30
FIGURA 9	RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN.....	30
FIGURA 10	RATIO DE UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO FIJO.....	30
FIGURA 11	RATIO DE RENTABILIDAD NETA SOBRE VENTAS.....	31
FIGURA 12	RENTABILIDAD ECONÓMICA.....	31
FIGURA 13	LA RENTABILIDAD FINANCIERA.....	32
FIGURA 14	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	33
FIGURA 15	RESULTADO DE LA PREGUNTA 1.....	49
FIGURA 16	RESULTADO DE LA PREGUNTA 2.....	50
FIGURA 17	RESULTADO DE LA PREGUNTA 3.....	50
FIGURA 18	RESULTADO DE LA PREGUNTA 5.....	51
FIGURA 19	RESULTADO DE LA PREGUNTA 6.....	51
FIGURA 20	RESULTADO DE LA PREGUNTA 7.....	52
FIGURA 21	RESULTADO DE LA PREGUNTA 7.....	52
FIGURA 22	RESULTADO DE LA PREGUNTA 9.....	53

FIGURA 23	RESULTADO DE LA PREGUNTA 10.	53
FIGURA 24	MAPA DE EMPATÍA RESUMEN.....	57
FIGURA 25	PROTOTIPADO DE BAJA FIDELIDAD:.....	64
FIGURA 26	PROTOTIPO DE MEDIA FIDELIDAD:	64
FIGURA 27	PROTOTIPO DE ALTA FIDELIDAD:.....	65
FIGURA 28	TARJETAS DE AGRADECIMIENTO	67

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo principal aumentar la rentabilidad a través de la metodología del Design Thinking en las Empresas Chang S.R.L.2023. El diseño empleado fue pre experimental del tipo aplicada. El desarrollo comenzó de un análisis inicial de la empresa haciendo uso de instrumentos como diagrama de Ishikawa, observación directa Luego, se llevó a cabo una recopilación de datos mediante fichas de registro, y registros de ingresos donde revelando una preocupante tendencia de baja rentabilidad de 1,19% y 1,20 % con respecto a su inversión con ingresos.

Posteriormente se empleó el Design Thinking con un cuestionario de satisfacción un mapa de empatía y junto a eso un brainstorming, para poder aumentar la rentabilidad actual de la empresa finalmente se determinó la rentabilidad Post-Test, obteniéndose un incremento en la rentabilidad Económica junto ROI y ROA.

Además la rentabilidad económica el en modelo 500 experimentó un aumento impresionante del 8.16%, mientras que el modelo 502 también registró un crecimiento considerable, alcanzando un 5.92%. Finalmente este incremento en la rentabilidad económica se acompaña de mejoras tanto en el Retorno sobre Activos (ROA) como en el Rendimiento sobre Inversión (ROI) para ambos modelos, con un aumento del 1% para los modelos 500 y 502 respectivamente.

Palabras clave: Rentabilidad, Design Thinking, Mapa de empatía.

ABSTRACT

This research aimed to increase profitability through the Design Thinking methodology at Chang S.R.L. in 2023. The design employed was a pre-experimental applied type. The development began with an initial analysis of the company using tools such as the Ishikawa diagram and direct observation. Subsequently, data was collected through registration forms and income records, revealing a concerning trend of low profitability of 1.19% and 1.20%, respectively, concerning their investment with income.

Design Thinking was then applied using a satisfaction questionnaire, an empathy map, and brainstorming to enhance the current profitability of the company. Finally, the post-test profitability was determined, resulting in an increase in Economic profitability along with ROI and ROA.

In addition to economic profitability, Model 500 experienced an impressive increase of 8.16%, while Model 502 also showed a considerable growth, reaching 5.92%. Finally, this increase in economic profitability is accompanied by improvements in both Return on Assets (ROA) and Return on Investment (ROI) for both Model 500 and 502, with a 1% increase for each.

Keywords: Rofitability, Design Thinking, Empathy Map

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas a nivel mundial han sido afectadas por varias problemáticas que han venido surgiendo, la principal fue el COVID-19. Las organizaciones del sector de calzado en Tungurahua- Ecuador durante el período 2018-2019 su rentabilidad fue negativa esta situación se atribuyó a las considerables adversidades que el sector experimentó debido a la suspensión de actividades causada por la pandemia de COVID-19. Con un ROE que mostro una correlación negativa débil (-0,393). Esta medida obligó a las empresas a detener gran parte de su producción, afectando en un 80% la disponibilidad de calzado que solían comercializar al inicio del año escolar en las regiones de la Sierra y la Amazonía del Ecuador. (Carrión et al 2021).

En Argentina desde en el 2018 experimentaron un notable crecimiento en su rentabilidad que fue de 4%, demostrando un vigoroso impulso en sus actividades económicas esta tendencia positiva experimentó un marcado descenso en el año subsiguiente, 2019 con un crecimiento reducido al 0,8% señalando un cambio significativo en la dinámica económica. Lamentablemente, las circunstancias empeoraron aún más en el año 2020, ya que la economía sufrió una contracción notable, registrando una caída del 5,8%. Mientras estos desafíos económicos se desarrollaban, la inflación, medida del aumento general de precios, también experimentó fluctuaciones notables. En 2018, se registró una tasa de inflación del 2,6%, indicando una cierta estabilidad en los precios. Sin embargo, en 2019, la tasa de inflación aumentó al 3%, señalando presiones inflacionarias adicionales. Este patrón se mantuvo en el año 2020, donde la inflación alcanzó el 3,04%, reflejando un continuo desafío para el mantenimiento del poder adquisitivo. (Retes 2022; Moreno et al 2022).

Según la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), el 96.7 % de las compañías dedicadas a la fabricación de calzado en Perú son clasificadas como microempresas. Además, se señaló que el 3.2 % corresponden a pequeñas empresas, mientras que el 0.1 % restante engloba a medianas y grandes empresas. (Rodríguez - 2021).

Melgarejo argumenta que la rentabilidad desempeña un rol crucial en las empresas, ya que refleja las ganancias generadas por la inversión de capital. Además, contribuye a alcanzar los objetivos de rentabilidad establecidos por las empresas, al salvaguardar los activos y garantizar la fiabilidad de los registros contables. Se considera comúnmente como un indicador financiero para evaluar el éxito o fracaso de la gestión empresarial. Permite medir la efectividad de las estrategias implementadas y realizar comparaciones sobre la posición competitiva de una organización en su entorno socioeconómico. Se basa en los valores obtenidos de manera real, lo que posibilita una evaluación precisa de la eficacia de las decisiones tomadas. (Melgarejo et al 2019).

Según (Chilón et al 2020) La problemática a nivel nacional ha impactado notablemente a las empresas dedicadas a la importación, que han experimentado ingresos financieros de 2.73 millones de soles. Sin embargo, enfrentaron considerables gastos financieros que llegaron a los 60 mil soles, lo que resultó en una utilidad operativa de 8.73 millones de soles, insuficiente para cubrir los costos operativos y llevando a una pérdida neta de 4.52 millones de soles. Esto resultó en un ROE de -1.77%. Esta situación ha señalado una crisis en la rentabilidad de los negocios de importación en el país, lo que ha llevado a la necesidad de buscar soluciones en la gestión de procesos internos. Como resultado, un gran número de empresas, alrededor de 45,467, en esta actividad han abandonado el mercado debido a la disminución de beneficios económicos.

En este contexto La Empresas Chang S.R.L. es una empresa familiar que cuenta con más de 18 años de experiencia en el sector de calzados, se encargan principalmente de diseñar, producir y distribuir calzados para dama. Son reconocidos porque siempre están buscando estrategias fomentar el desarrollo de su empresa pero la empresa no desea ser solo reconocido por su buen desempeño en la producción sino también como una empresa que brinda calidad de servicio y construye relaciones duraderas con el cliente, por tal motivo es necesario incrementar la rentabilidad, pues de esta manera la fidelización de parte de los clientes originará estabilidad financiera, enfrenta una problemática relacionada con la baja demanda de los clientes y, como

consecuencia, una disminución en la producción debido a la falta de pedidos, problemas de gestión de inventario, y la falta de innovación. Varias razones pueden estar contribuyendo a esta falta de demanda, entre las posibles causas puede ser los cambios en las preferencias de los consumidores, la entrada de nuevos competidores en el mercado, o una mala estrategia de marketing que no logra llegar efectivamente a su audiencia objetivo. Esta situación está generando un desequilibrio en la rentabilidad de la empresa, Con el fin de identificar las causas subyacentes de los problemas en el área de estudio, se emplearon técnicas de recolección de datos para poder plasmar dichos factores con el fin de descubrir los principales problemas raíz además, se aplicó un diagrama Ishikawa [\(Anexo A1\)](#) para analizar los distintos problemas que desencadenan estos problemas que inciden en la baja rentabilidad de la empresa.

En la investigación se planteó la siguiente formulación del problema ¿Cómo lograr un aumento de la rentabilidad en Empresas Chang S.R.L. en 2023 utilizando el Design Thinking como herramienta para la empresa? Como justificación teórica La parte central de la investigación se dedica a abordar y resolver el problema de estudio. En este contexto, es esencial que las soluciones propuestas estén respaldadas por fundamentos sólidos que permitan argumentar el desarrollo del estudio (Hernández 2021).

De esta forma, por los problemas detectados la investigación persigue como objetivo general Implementar el Design Thinking para el aumento de la rentabilidad en las Empresas Chang S.R.L. en el año 2023 En función de ello, se tiene como objetivos específicos: a) Analizar la rentabilidad económica actual de la Empresa Chang S.R.L. b) Implementar las herramientas del Design Thinking. c) Evaluar la mejora en la rentabilidad actual con la del inicio de la empresa Chang S.R.L.

De este modo, para la presente investigación se formula la siguiente hipótesis general, consideramos que la implementación del Design Thinking en Empresas Chang S.R.L. conducirá a un incremento en la rentabilidad.

II. MARCO TEÓRICO

En relación de este estudio se hallaron antecedentes Internacionales de estudios como la siguiente investigación.

Según los autores (Blancas 2022; Cortes 2022; Roldán 2022) con su investigación titulado “Rediseño e implementación de un proceso de servicio al cliente mediante la metodología Design Thinking aplicando la minería de datos en una Pyme” donde tuvo como objetivo aumentar la satisfacción de los clientes para lo cual se determinó que en el pasado, los procedimientos vinculados a la atención al cliente, gestión de almacén y administración de recursos carecían de una estandarización adecuada. Esta carencia se atribuía principalmente a la ausencia de una asignación específica de tareas y a la falta de comunicación y capacitación entre los departamentos de ventas y almacén. Posteriormente, con la aplicación del Design Thinking utilizando diversas herramientas como entrevistas, el lienzo de propuesta de valor, el mapa de experiencia del cliente, sesiones de lluvia de ideas, entre otras, logramos incrementar la satisfacción del **51.5%** al **79.4%**.

Para el autor (Caiza et al 2023) en su tesis titulado “Implementación del Design Thinking para el desarrollo de proyectos en la asignatura de emprendimiento y gestión”. donde tiene como objetivo general evaluar la viabilidad de aplicar la metodología Design Thinking en el desarrollo de proyectos dentro del curso de Emprendimiento y Gestión con los estudiantes de Segundo de Bachillerato de la Unidad Educativa Juan Montalvo. Mediante el uso de las herramientas empatía, pirámide de Maslow, técnicas y herramientas para empatizar, además a través de la información recopilada durante la fase de empatía, fue posible identificar y delimitar una problemática específica, explorando las necesidades de los alumnos, se investigó cuáles podrían resultar más rentables para orientar sus esfuerzos emprendedores. Además, se consideró la determinación de los días más propicios para la programación de sus emprendimientos así como definir una propuesta de valor innovadora destinada a abordar y solucionar dicha problemática. A partir de cada fase del pensamiento de diseño está integrada en este procedimiento, y su implementación no resultaría difícil,

ya que contribuirían a agilizar el desarrollo de las propuestas de ideas emprendedoras de los estudiantes.

Según los autores (López 2020; Rivas 2020) en su tesis titulado “Plan de gestión logística integral para incrementar la rentabilidad de la constructora Santalia S.A.C., Chiclayo., 2020” nos dice que en un análisis exhaustivo de la situación actual de la empresa, se llevaron a cabo cálculos detallados para evaluar su retorno de inversión (ROI) y su rentabilidad económica (RE). En ese momento, el ROI inicial fue registrado como un sólido **18.70%**, indicando una rentabilidad considerable de las inversiones realizadas. La aplicación de las sugerencias formuladas como establecer políticas de inventario, incluyendo niveles de inventario mínimo y máximo. En la empresa constructora Santalia S.A.C. generaría una rentabilidad del **8.88%**. Esto se traduce en un beneficio de S/. 26,085.55. Además, las propuestas conllevaron un costo de S/. 15,550.00, resultando en un índice beneficio/costo de **1.6775**. Este indicador señala la viabilidad de llevar a cabo un plan integral de gestión logística para mejorar la rentabilidad de la constructora Santalia S.A.C.

Según (Bolaños – 2020) con su investigación titulado “Aplicación del Design Thinking al rediseño de procesos productivos. Estudio de caso: Empresa del sector de confección textil en Ecuador” nos dice que es posible mejorar el desempeño operacional en todos los aspectos, como la eficiencia en el tiempo, la reducción de costos, la mejora de la calidad y la flexibilidad en las operaciones. Esto se demuestra con un aumento del **19,77%** en la productividad por hora, medido en un período de quince días. Esto respalda la viabilidad de la metodología DT y muestra que ofrece una oportunidad significativa para mejorar.

Según (Ramos 2019, García 2019) con su investigación de tesis de título “Plan estratégico para aumentar la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa” asesorías clase aparte que tuvo como objetivo general fue optimizar la rentabilidad de una empresa comercial, nos dice que La empresa presenta deficiencias en la administración de sus aspectos económicos y financieros, fue debido al mal manejo de sus recursos económicos ya que existe muchos gastos sin sustentos que no van

de acuerdo con el giro del negocio, además la empresa no estuvo obteniendo los resultados económicos esperados debido a una gestión ineficiente de sus operaciones los cuales como resultados se obtuvo que para el 2022 disminuirá a un **26.34%**, para el 2023 disminuirá a un **24.54%** y para el año 2024 disminuirá a un **22.86%**, siendo un porcentaje bajo y favorable, para alcanzar este objetivo, donde fue necesario implementar procedimientos relacionados con los gastos y establecer políticas de administración de gastos.

Según los autores (Balcázar et al 2020) con su investigación de tesis titulado “Plan financiero como herramienta de gestión para incrementar la rentabilidad de la empresa JM promotora Inmobiliaria S.A.C.” que tuvo como objetivo principal tuvo la implementación del plan financiero y ha demostrado ser efectiva para aumentar la rentabilidad en la empresa, durante el año 2020. Esto se respalda con los resultados financieros, representando un notable aumento ya que en el año anterior, en 2019, la utilidad generada fue de S/4,863.60, representando un 4.33%. En contraste, para el año 2020, se proyecta una utilidad de S/14,483.15, equivalente al **10.79%**. Este incremento significativo del **6.46%** y para él la aplicación del Ratio de Razón sobre el capital inversión ROE para el año 2019 fue de **48.64%**, siendo para el periodo 2020, **144.83**, habiendo un notorio incremento, para el año 2020

Según la autora (Ortiz 2020) en su investigación de tesis “Propuesta de mejora en el área de producción para incrementar la rentabilidad en una empresa de calzados 2020” que tuvo como objetivo principal incrementar la rentabilidad de la empresa de calzado, la falta de estandarización en el proceso de producción condujo a la incapacidad de alcanzar los niveles de producción esperados. Las propuestas de mejora ofrecieron una solución efectiva para la empresa, implementándose a través de la utilización del diagrama de Ishikawa y un kárdex adecuado y la estandarización en los procesos. La empresa de calzado experimentó un aumento en su rentabilidad, pasando del **27%** al **27.7%**, gracias a la implementación de mejoras en el área de producción. Este logro se atribuye a la realización de un estudio de tiempos y la estandarización del proceso de producción. En consecuencia, se logró elevar la

eficiencia de la producción del **92.9%** al **97.4%**, al tiempo que se redujo la pérdida financiera de S/ 130,880 a S/ 48,320.

Para los autores (Vílchez 2020; Guerrero 2020) en su tesis “Diseño de estrategias de marketing para mejorar la rentabilidad de la Academia de Formación Universitaria Lambayeque (AFUL) en el periodo 2019-2020” tuvieron como objetivo general diseñar un plan de marketing para incrementar la rentabilidad de una academia de formación universitaria, Durante la realización de una encuesta dirigida al público, se constató que la empresa carecía de estrategias efectivas de marketing de servicios, este hecho se hizo evidente al observar que el 61.5% de los encuestados afirmaron que la empresa no contaba con tales estrategias, mientras que el 38.5% las evaluaron como regulares. Estas cifras indican claramente que las estrategias de marketing de servicios no estaban siendo gestionadas de manera adecuada, lo que afectaba la competitividad de la empresa en el mercado, al implementar las estrategias de marketing digital utilizando Facebook y la creación del WhatsApp para mejorar la competitividad de la empresa. La rentabilidad operativa, se observa que esta alcanzó el 30% de las ventas realizadas, mientras que la rentabilidad neta ascendió al 19% por cada venta efectuada. En cuanto a los indicadores de rendimiento financiero, tanto el Retorno sobre Activos (ROA) como el Retorno sobre Patrimonio (ROE) se situaron en 1,07, indicando que por cada sol invertido en activos se obtuvo una ganancia de 1,07, reflejando una eficiente gestión de los recursos. Estos resultados pasados ofrecen una visión detallada de la salud financiera y la eficacia operativa de la academia en ese periodo.

Según los autor (Quiroz 2021; Zavaleta 2021) con su investigación de tesis “Implementación del control de inventario para mejorar la rentabilidad de la empresa Calzados Bocchini Shoes S.A.C 2020” nos dice que con la aplicación de un sistema de inventarios se puede manejar adecuadamente los resultados financieros de la compañía en el futuro, Por lo tanto, se recomienda mantener y mejorar continuamente este sistema, asegurando así el cumplimiento del control de inventarios. Esto evitará escasez de productos y pérdidas, permitiendo aprovechar las ventajas de tener capital disponible para aprovechar las mejores oportunidades en el mercado financiero o

comercial. La conclusión de que la empresa Calzados Bocchini Shoes S.A.C experimentó un aumento en su rentabilidad, pasando del 11.31% en el año 2019 a un 17.71%. Este incremento en la rentabilidad durante el periodo mencionado señala un progreso positivo en el rendimiento financiero de la empresa., siendo un aumento de 6.4% de rentabilidad de ventas netas. Es recomendable continuar brindando entrenamiento y supervisión al personal encargado del departamento de almacén y contabilidad, Con el fin de fomentar la creación de ideas innovadoras, es importante capacitar y supervisar al personal del área de almacén y contabilidad,

Para los autores (La Portilla 2016; Malca 2016) en su investigación de tesis tuvieron como objetivo general Mejorar en la gestión de producción para incrementar la rentabilidad nos dice que se logró incrementar la Rentabilidad de la empresa, mediante la implementación de la sugerencia de mejora, Al aplicar la propuesta de mejora, que incluye el uso de MRP II, ABC, matriz de proveedores, lista de materiales requeridos, plan de mantenimiento, capacitación, entre otros, se busca reducir los costos de producción, generando un ahorro anual de S/. 24,720.

En la investigación del autor (Cruz 2020) con su investigación de tesis titulada “Design Thinking en la creatividad de los estudiantes de Administración de empresas, en una universidad de Trujillo – 2020” tuvo como objetivo general Determinar la incidencia del programa Design Thinking en la creatividad de los estudiantes de Administración de Empresas donde se ha realizado un estudio sobre el impacto del Design Thinking en el desarrollo de la imaginación de los estudiantes de administración de empresas de la UCV durante el año 2020. Los logros obtenidos muestran. Se observó una notable diferencia entre los resultados del pre-test y post-test del grupo experimental al utilizar la prueba de Wilcoxon, con un valor Z de -4.248 y un valor p de 0.000, que es inferior a 0.05. Esto demuestra que la implementación del enfoque de Design Thinking ha tenido un efecto positivo en el fomento de la creatividad de los estudiantes.

En la investigación de (Becerra 2019 Castillo 2019) con su investigación de tesis “Metodología design Thinking para mejorar el proceso de aprobación de proyectos de tesis en la escuela de posgrado de la universidad privada Antenor Orrego año 2019”

Se ha evaluado la eficacia del método Design Thinking con la aprobación formal del trabajo de investigación, y para ello se ha utilizado la opinión de expertos. Se examinó el valor de aceptación en una herramienta llamada **PSPP**, y se obtuvo un coeficiente de alfa de **0,83**, lo que indica una buena aceptación de la metodología. Los logros alcanzados durante el proceso de evaluación, en una escala del 1 al 5, muestran que durante la etapa de empatía, se obtuvieron resultados del promedio de 3,75, mientras que en la proceso de delimitación se obtuvo un promedio de 4. Donde el promedio durante la proceso de concepción fue de 3,75, en la fase de hacer un ensayo también fue de 3,75 y en la fase de testeo fue de 4. Estos resultados sugieren que la metodología Design Thinking es efectiva durante todo el proceso de trabajo de investigación de tesis, y que las cinco fases evaluadas son importantes para lograr una buena eficacia.

Esta investigación se basa en el Design Thinking (dt) La primera vez que se oyó sobre el design Thinking fue en el 1969 con Herbert Simón, en su obra "Las ciencias de lo artificial", introdujo los conceptos fundamentales que luego se convertirían en la base del Pensamiento de Diseño. Simón propuso un enfoque de tres pasos para la toma de decisiones: inteligencia, diseño y decisión (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

Estos elementos son esenciales para comprender y aplicar el design Thinking. Sin embargo La Universidad de Stanford en California (EE. UU.), fue inicialmente abordada de manera teórica en relación con el design Thinking, pero su difusión y aplicación práctica tomaron impulso gracias al CEO de IDEO, Tim Brown. En el año 2008, Brown redactó un artículo titulado "Design Thinking" para la Harvard Business Review, marcando un hito importante en la popularización y adopción de esta metodología. Desde entonces, el design Thinking se ha generalizado y se implementa en diversos sectores. Empresas líderes como Airbnb, Apple y Zara lo han incorporado con éxito en sus procesos de innovación, logrando resultados positivos en la creación de productos, ventas y eficiencia productiva. (Galindo et al. 2019)

Tim Brown precursor de esta metodología en el papel de su autoría la define como: Design Thinking es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores

para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado. (Sánchez et al. 2020).

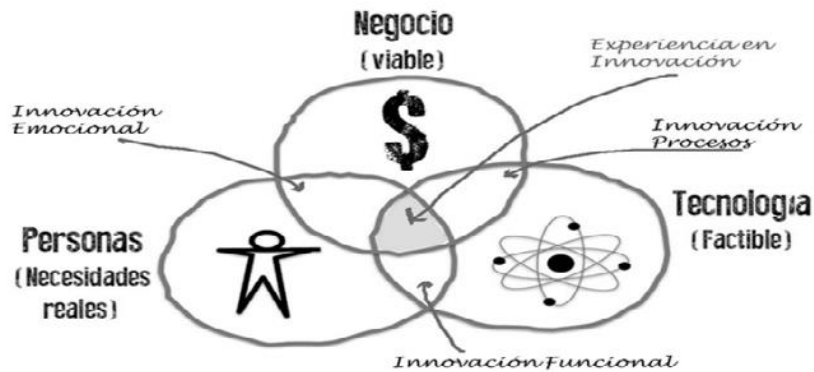


Figura 1 *Design Thinking.*

Para qué sirve el Design Thinking: Considerando nuestras conversaciones previas, se puede aplicar el Design Thinking en una amplia gama de sectores, tanto lucrativos como no lucrativos, desde lo público hasta lo privado, tanto en lo digital como en lo analógico. En resumen, esta metodología sirve para abordar diversos problemas y desafíos de manera creativa e innovadora: (Sánchez et al. 2020)

- Encontrar soluciones creativas e innovadoras a problemas
- Concebir y fabricar productos o servicios
- Reestructurar procesos empresariales
- Iniciar y establecer empresas emergentes (Startups)
- Elaborar una alternativa de vida
- Diseñar y elaborar una propuesta comercial
- Elaborar cursos digitales u online

¿Por qué el Design Thinking está siendo tan ampliamente adoptado por las organizaciones del mundo? Seis razones respaldan la posición de esta metodología como una herramienta de gran valor para las empresas. (Sánchez et al. 2020)

- Autoriza a crear ideas empleando no solo el cerebro del mismo modo cualquier parte del cuerpo. En este proceso no solo es suficiente con simplemente

sentarse en un escritorio y crear las ideas. Se sale de la oficina a indagar en el mismo sitio que el usuario (Huertas et al. 2019).

- Expone a los profesionales involucrados en el desarrollo a la actualidad del mercado. Al ponerse en el lugar del consumidor, los desarrolladores de productos entienden las necesidades a las que afrontarán, planteando preguntas que tendrán las respuestas requeridas por los usuarios (Huertas et al. 2019).
- El trabajo en conjunto y la innovación colectiva conduce al logro. Esta metodología generalmente reúne a expertos de distintas disciplinas, todos reunidos con el objetivo común de encontrar una solución. El aporte de cada profesional es muy importante en la construcción de la idea final (Huertas et al. 2019).
- Nos motiva a tomar el punto de vista del usuario y del consumidor. Ningún otro método permite realmente entender las necesidades de los consumidores. Antes de ponerse en marcha cualquier acción es importante observar, escuchar y aprender primero cómo se comportan y utilizan se comportan con los productos (Huertas et al. 2019).
- Esta metodología fomenta la creación a través de un enfoque de ensayo y error constante. Gracias a esta dedicación a la innovación, las soluciones desarrolladas no dejan de ser sometidas a pruebas (Huertas et al. 2019).

Fases del design Thinking: Está compuesto por un proceso estructurado en 5 etapas, cada una con sus propias particularidades y herramientas diseñadas para facilitar el desarrollo de actividades. Este proceso se caracteriza por su naturaleza coordinada, ya que al completar cada fase y alcanzar los resultados deseados, esta se convierte en el punto de partida para la siguiente. Este enfoque se mantiene hasta llegar al objetivo final, que consiste en proponer una solución creativa e innovadora en respuesta a una necesidad identificada (Sánchez et al. 2020).

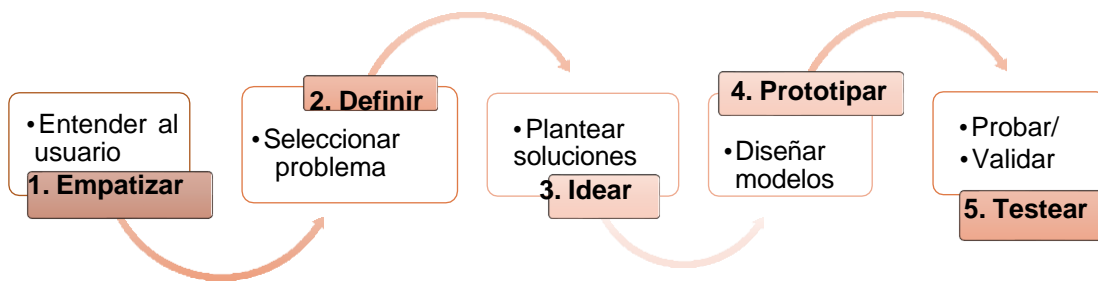


Figura 2 *Etapas del Design Thinking*

Fuente: Elaboración propia

Empatizar.- La estrategia del Design Thinking está relacionada con el diseño centrado en las personas, de allí encontramos su importancia. Y para ello es importante empatizar con esos clientes y/o usuarios potenciales para la empresa. Es el primer paso o fase de la estrategia, y para entender o conocer más las necesidades de los clientes/usuarios potenciales se sugiere el uso de técnicas específicas. (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

Cuando se trata de empatizar, existen diversas herramientas disponibles que pueden ser utilizadas en función de las necesidades y oportunidades de cada caso. Algunos ejemplos de estas herramientas incluyen encuestas, entrevistas, entre otras (Effio et al, 2020).

- ❖ Entrevistas Es una metodología que facilita la recopilación de información directamente de los participantes y potenciales beneficiarios. Se utiliza un cuestionario que puede contener interrogantes abiertas, cerradas o mixtas, las cuales pueden estar previamente definidas o surgir durante el proceso de la entrevista. Durante esta etapa, el propósito principal es adquirir información sobre los problemas y necesidades reales de los participantes, así como comprender sus deseos con respecto a posibles soluciones. (Hernández 2021; Fernández 2021; Baptista 2021).
- ❖ Mapa de empatía. Es un formato diseñado para delinear el cliente ideal de una empresa, mediante la evaluación de seis aspectos vinculados a las emociones

humanas. Su organización se fundamenta en seis criterios.: ¿Qué oye?, ¿Qué ve?, ¿Qué piensa y siente?, ¿Qué dice y hace? Acciones y Logros. Al implementar y satisfacer los criterios, se logrará obtener una perspectiva más precisa acerca de los clientes venideros y sus requerimientos (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

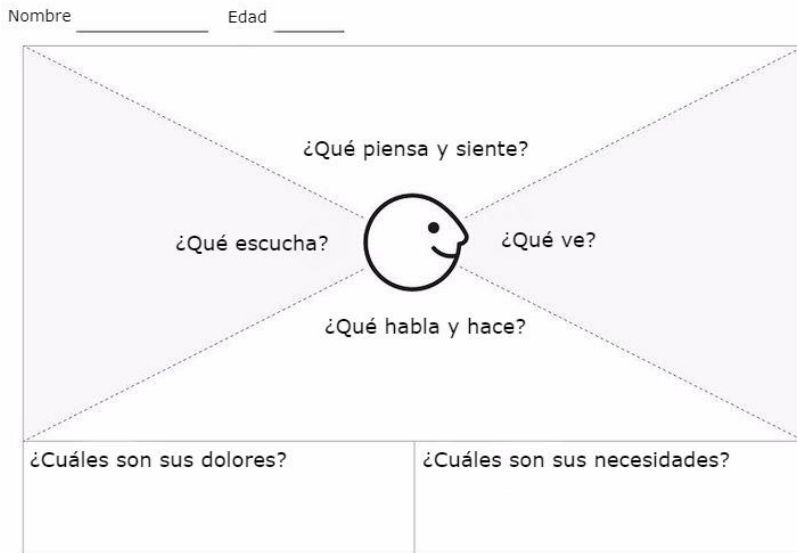


Figura 3 Mapa de empatía

Fuente: Elaboración Matriz de feedback

Definir.- Una vez que hemos comprendido las necesidades y carencias de nuestro público objetivo, pasamos a la etapa de definición del problema. Este proceso es bastante sencillo: el conjunto se enfoca en los hallazgos obtenidos, los deseos o necesidades del público objetivo, y, a partir de ahí, simplemente se define el desafío o desafío que se presenta. Luego, el conjunto valida este hallazgo con el mercado comercial para asegurarse de que está en la dirección correcta. (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

- ❖ Saturar y agrupar.- En esta fase, la información recopilada se organiza mediante la clasificación de datos escritos en notas adhesivas, conocidas como post-its, con el objetivo de identificar, priorizar y definir las necesidades a abordar. Este

proceso es esencial para filtrar la información obtenida en la primera etapa y destacar descubrimientos clave que orientarán la adaptación de soluciones a las necesidades reales de las personas. En inglés, este enfoque se conoce como "clustering" o "crear racimos". Se lleva a cabo pegando en una pared todas las notas de interés recopiladas, conocidas como "historias", y luego se agrupan en categorías temáticas para identificar patrones, revelaciones y necesidades significativas, proporcionando así una base para el desarrollo de ideas innovadoras. (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

Figura 4 *la Técnica Saturar y Agrupar*



Fuente: Elaboración Matriz de feedback

Idear.- Esta fase implica una combinación de creatividad, innovación y realismo crudo y directo. A partir de las necesidades de tu público objetivo (target), se presentan ideas, sin importar que parezcan poco realistas, para luego seleccionar las que mejor se adapten a una solución viable. El desafío es estimulante y requiere el pleno funcionamiento de las mentes del equipo. Es necesario contar con un espacio adecuado, ideas, herramientas, materiales y todo tipo de utensilios que se consideren necesarios. (Effio cornejo – 2020)

- ❖ Brainstorming.- Identificada como tormenta de ideas, esta técnica es reconocida como la más popular para fomentar la creatividad y la participación activa del equipo. En este proceso, los miembros del grupo generan diversas alternativas sin temor a juicios previos, y posteriormente se realiza una selección de aquellas que mejor se alineen con el proyecto a ejecutar (Hernández 2021; Fernández y Baptista 2021).

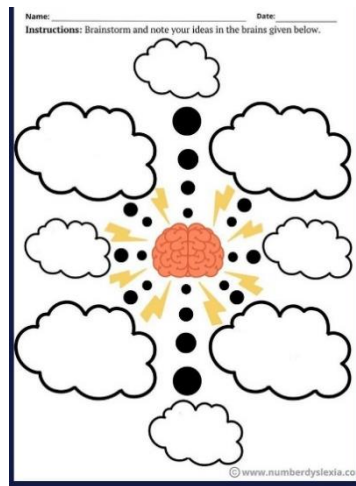


Figura 5 *Técnica del Brainstorming*

Fuente: Elaboración Matriz de feedback

- ❖ Brainwriting.- Esta técnica, realizada de manera colaborativa en grupo, tiene como objetivo la generación y desarrollo de ideas. Implica escribir las ideas en una hoja que circula entre los miembros del grupo, permitiendo que cada persona contribuya añadiendo, mejorando o modificando aspectos de la idea hasta que la hoja regrese a la persona inicial (Ramos et al 2018).
- ❖ Drawstorming.- Se trata de una sesión de lluvia de ideas donde la expresión se realiza a través de dibujos, lo cual facilita el posterior desarrollo de prototipos (Ramos et al 2018).

Prototipar.- Iniciando con la idea elegida, se inicia la etapa conocida como "concretar ideas". Durante esta fase, el propósito es crear un modelo o prototipo que se asemeje lo más posible a la solución deseada en la realidad. Este enfoque permite validar posteriormente, y posiblemente de manera más significativa, que aborda las necesidades iniciales de la audiencia objetivo (Huertas et al. 2019).

- ❖ Prototipo en bruto En esta metodología, se visualiza el producto propuesto mediante representaciones gráficas, ya sea en formato físico o digital, utilizando imágenes o dibujos. La idea es plasmar todas las características y cualidades de la solución alternativa. Al presentar estas representaciones visuales, se

promueve un diálogo para discutir posibles mejoras o cambios en la propuesta. Esto fomenta la colaboración grupal y valora las opiniones de todos los miembros del equipo, e incluso de los usuarios finales. (Ramos et al 2018).

- ❖ Maquetas.- En esta técnica, se produce una reproducción del prototipo del producto ideado con el propósito de obtener una comprensión más detallada de su estructura. Esta reproducción puede realizarse tanto de forma física como a través de herramientas digitales y se considera más como un boceto que como un producto final. (Ramos et al 2018).

Testear o probar.- Como se menciona en el periodo posterior, La fase de prueba del prototipo es esencial para obtener información adicional para mejorar el producto o servicio relacionado y aprender y así obtenga más información sobre la experiencia del usuario buena prueba. (Cornejo et al. 2020)

- ❖ Matriz de feedback.- La matriz de evaluación es una herramienta de prueba que se utiliza de manera sistemática y visual para registrar las impresiones iniciales de los usuarios seleccionados que evalúan nuestro prototipo. Esta técnica facilita la obtención de retroalimentación por parte de los usuarios, y su aplicación implica la creación de una matriz dividida en cuatro cuadrantes. En estos cuadrantes, los usuarios registran comentarios positivos, críticas constructivas, preguntas, dudas o inconvenientes, así como ideas nuevas que surgen durante el proceso de prueba. El objetivo es recopilar información valiosa para realizar ajustes pertinentes en el proyecto. (Cornejo et al. 2020)

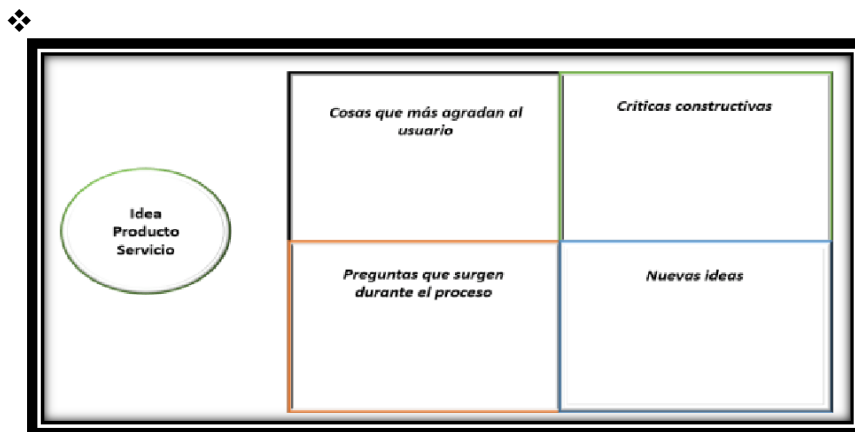


Figura 6 Matriz de feedback

Fuente: Elaboración Matriz de feedback

La rentabilidad de una empresa se refiere a su capacidad de generar beneficios en relación a la inversión que se ha realizado para alcanzarlos. Es decir, es un índice que mide la relación entre la ganancia obtenida y la inversión realizada para lograrla. Según el autor (Torres et al. 2022)

Para (Aparisi et al 2019) Incrementar la rentabilidad de una empresa es uno de los principales objetivos de cualquier organización que cuenta con varios departamentos y empleados que realizan diversas funciones. En realidad, cualquier negocio que genere ganancias superiores a los costos que asume, sin importar su tamaño o la cantidad de trabajadores que tenga, puede ser considerado rentable.

De lo anterior tenemos que la rentabilidad es un beneficio que obtienen los productores de todas sus inversiones. Si se establecen precios justos, se pueden generar mayores ingresos económicos y es posible establecer una relación entre los recursos invertidos y las ganancias obtenidas. Toda rentabilidad se expresa en porcentajes, siendo de esta manera que todo beneficio está relacionado con la inversión que haya demandado para dicho fin (Aparisi et al 2019).

Dimensiones de ratios de rentabilidad (ROE), El rendimiento sobre el capital conocido como retorno sobre el capital, esta es una medida utilizada para la cuantificación, es el rendimiento financiero de una empresa medido por el Beneficio neto y fondos propios. (Sánchez et al. 2020)

Figura 7 Rendimiento sobre el capital

$$ROE = \frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Fondos propios}}$$

Retorno sobre los activos (ROA), Evalúa la habilidad de una empresa para generar utilidades teniendo en cuenta los recursos que le pertenecen y las ganancias obtenidas en un periodo específico, Según el autor (Aparisi 2019).

Figura 8 *Retorno sobre activos*

$$ROA = \frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Activos}}$$

Rendimiento sobre la inversión (ROI): Consiste en la proporción entre la ganancia obtenida y la inversión necesaria para alcanzar dicha ganancia. (Sánchez et al. 2020)

- Ayuda a tomar decisiones a directivos, gestores o inversores la viabilidad de una inversión o proyecto se busca determinar si es factible o viable desde un punto de vista financiero y económico.
- Ayuda a establecer metas y objetivos realistas de manera más sencilla.
- Facilita identificar el tiempo que necesitan las inversiones para generar retorno.
- Proporciona información actualizada y en tiempo real sobre el estado de una inversión
- Comparar el retorno de la inversión (ROI) de diferentes acciones, se pueden realizar ajustes en las inversiones futuras.

Figura 9 *Rendimiento sobre la inversión*

$$ROI = \frac{\textit{Ingresos}}{\textit{Inversion}}$$

Ratio de utilidad sobre el activo fijo este ratio mide la utilidad de una empresa en relación a sus activos fijos; y el porcentaje alcanzado revela la utilidad recibida por cada unidad económica invertida en el proyecto Activos fijos. (Sánchez et al. 2020)

Figura 10 *Ratio de utilidad sobre el activo fijo*

$$\text{Ratio de utilidad sobre activo fijo} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo fijo}}$$

Ratio de rentabilidad neta sobre ventas nos dice que es un ratio más concreto ya que usa la utilidad neta luego de extraer los costos, gastos e impuestos.

Figura 11 *Ratio de rentabilidad neta sobre ventas*

$$\text{Ratio de rentabilidad neta sobre ventas} = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$$

Inversiones Desde un punto de vista contable, la inversión puede clasificarse en dos categorías: activo circulante y activo fijo. La inversión en activo circulante se refiere a las entradas que estas compuestas por el fondo de maniobra son aquellos que financian y cubren el ciclo de operaciones de la organización. Según ciertos expertos diferencian entre inversiones a corto plazo, relacionadas con tesorería, existencias, clientes, etc., y las inversiones a largo plazo, están vinculadas a la adquisición de equipos y la instalación de infraestructuras

Rentabilidad económica Tiene como meta analizar la eficacia de la organización en la utilización de sus inversiones, al comparar un indicador de beneficio (numerador de ratio) utilizando el activo neto total como una variable descriptiva de las vías disponibles por la organización para alcanzarlo (denominador de ratio), se denomina "RN" al resultado neto contable, AT al activo neto total, y RE a la rentabilidad económica. La RE o de la inversión es una medida, que se refiere a un determinado ciclo de tiempo, Para describir el desempeño de los activos de una empresa sin tener en cuenta cómo están financiados. (Yunapanta et al. 2015)

Figura 12 *Rentabilidad Económica*

$$RE = \frac{\text{Beneficio bruto}}{\text{activo total}} * 100$$

La rentabilidad Financiera está determinada por la ubicación y el tiempo dependiendo de su nivel de ingresos, no debe considerar en absoluto distribución de poder. Por otro lado, lo mismo puede decirse del método de cálculo, más específicamente la rentabilidad, los intereses financieros de los accionistas o propietarios, Ya sea desde una guía para lograr la rentabilidad para aquellos que quieren obtener ganancias. Éste La falta de rentabilidad financieros ha sido identificado como una limitación para acceder a nuevos productos Beneficio, porque indica nuevos ingresos, logra internamente lo que ya quieres Esto limita los préstamos extranjeros. (Sánchez et al. 2020)

Figura 13 *La rentabilidad Financiera*

$$RF = \frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Fondos propios}}$$

La rentabilidad financiera calcula la capacidad de obtener beneficios propios en la empresa con el propósito de obtener sus propios beneficios., de la misma manera que se le identifica la rentabilidad de los asociados.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

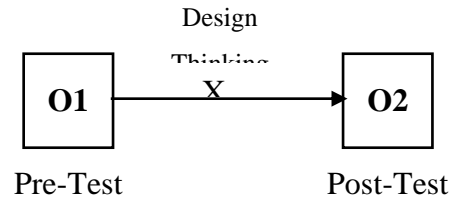
Es un estudio aplicativo, porque aplicando activamente los principios de Design Thinking para abordar problemas comerciales reales y mejorar la rentabilidad en la empresa. Al mismo tiempo es pre experimental, porque se manipula intencionalmente el Design Thinking a través de herramientas para evaluar sus efectos en la rentabilidad.

3.1.2. Diseño de Investigación

La investigación se centró en desarrollar un diseño pre experimental, porque existió un control limitado de la variable de la independiente, se trabaja con un solo grupo (G) al cual se le aplicó un estímulo (Design Thinking) para determinar su efecto en la variable

dependiente (Rentabilidad), aplicándose un Pre test y Post test luego de aplicar el estímulo.

Figura 14 *Diseño de investigación*



G: Empresa “Empresas Chang S.R.L.”

O1: Rentabilidad de la empresa antes de aplicar el Design Thinking.

X: Aplicación del Design Thinking.

O2: Rentabilidad de la empresa después de haber aplicado el Design Thinking.

3.2. Variables y operacionalización:

- **Variable Independiente, Design Thinking** (cualitativa)

Definición Conceptual: Se entiende por Design Thinking que es un enfoque centrado en las personas para impulsar la creatividad que se nutre de un conjunto de herramientas del diseñador para incorporar las necesidades de las personas, las oportunidades ofrecidas por la tecnología y los requisitos para lograr el éxito empresarial. (Castillejos et al. 2019).

- **Variable Dependiente, Rentabilidad** (cuantitativa)

Definición Conceptual: El término rentabilidad se usa de diversas formas y existen diferentes enfoques teóricos que abarcan diferentes aspectos de la misma. En términos generales, la rentabilidad se refiere a la medida del rendimiento que los capitales utilizados generan en un periodo de tiempo determinado. (Barrera et al. 2020).

Tabla 1 La operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Formula de Indicadores	Escala de Medición
Design Thinking	(Becerra y otros – 2020) Es una metodología orientada en la sensibilidad del diseñador y su enfoque de resolución de problemas, para poder complacer las necesidades de las personas	El Design Thinking es una metodología creativa y centrada en el ser humano que se utiliza para abordar problemas complejos y generar soluciones innovadora.	Grado de Satisfacción	$Satisfacción = \frac{Valoraciones\ positivas}{Total\ Valoraciones}$	Razón
			Grado de Necesidad	$Necesidad = \frac{Necesidades\ Cumplidos}{Necesidades\ Totales}$	Razón
			Grado de Ideas	$Ideas = \frac{Ideas\ realizadas}{Total\ de\ Ideas}$	Razón
Rentabilidad	Para (Altamirado - 2011) “La rentabilidad es un índice que mide la relación entre utilidades y beneficios y la inversión o los recursos	Toda empresa busca mejorar su rentabilidad para su mantener	Rentabilidad Económica	$RE = \frac{Beneficio\ bruto}{Activo\ total} * 100$	Razón
			Retorno sobre los activo	$ROA = \frac{Utilidad\ neta}{Activo\ total}$	Razón

	que se utilizaron para obtenerlos”.	posicionamiento y operatividad en el mercado	Rendimiento sobre la inversión(ROI)	$ROI = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Inversion}}$	Razón
--	-------------------------------------	--	-------------------------------------	--	-------

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población: La población se refiere al conjunto completo de elementos o individuos que comparten una característica común y son de interés para un estudio en particular. Esta puede ser finita o infinita, dependiendo de la naturaleza del grupo bajo consideración. En muchos casos, es impráctico o costoso estudiar toda la población, por lo que se trabaja con muestras representativas. (Fisher et al. 2017).

La Población para esta investigación está constituida por los clientes de Empresas Chang S.R.L.; siendo 20 clientes, pudiéndose visualizar en él, se analizó durante el periodo 2023 en “Empresas Chang S.R.L.”

Criterios de inclusión: Se consideraron a los clientes de la Empresas Chang S.R.L. durante el año 2023, centrándose en los procesos de interacción y transacciones comerciales, en este análisis, se examinaron los patrones de compra, la frecuencia de interacción.

Criterios de exclusión los clientes cuya información relevante, como detalles de contacto o historial de compras, esté incompleta o sea insuficiente de la Empresas Chang S.R.L.

3.3.2. Muestra: Una muestra es un conjunto reducido seleccionado de una población y que refleja de manera precisa a dicha población. Esta muestra puede ser de naturaleza aleatoria, seleccionada al azar, o no aleatoria, cuando se elige por conveniencia según las circunstancias de la investigación (González 2021; Gallardo 2021).

La muestra es la misma que la población dado que se realiza un muestreo no probabilístico; por tanto, la elección depende de fundamentos relacionados con las particularidades de la investigación y la finalidad de los investigadores en “Empresas Chang S.R.L”

3.3.3. Muestreo: La metodología de muestreo se basa en la aplicación de principios abstractos, partiendo de una planificación anticipada de la estructura de la muestra. Este

enfoque posibilita la extrapolación y generalización de los resultados observados en dicha muestra. Es importante destacar que el muestreo puede llevarse a cabo tanto de manera probabilística como no probabilística (Fisher et al. 2019).

En la presente investigación no se realizó muestreo, debido a que la muestra tomada fue igual a la población.

3.3.4. Unidad de Análisis: Las unidades de análisis de la presente investigación estuvieron compuestas por los 20 clientes y el gerente general de la empresa “Empresas Chang S.R.L” del distrito de El Porvenir en el año 2023.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La selección de técnicas de recolección de información en la investigación implica un proceso de toma de decisiones por parte del investigador, donde se eligen aquellas técnicas más adecuadas para los objetivos de la investigación. Esta decisión está influenciada por la naturaleza del objeto de estudio, los modelos teóricos utilizados y el enfoque paradigmático del investigador. (González 2021; Gallardo 2021).

Tabla 2 *Instrumentos de recolección*

Objetivos	Instrumentos	Técnica	Fuente
Analizar la rentabilidad económica actual de la Empresa Chang S.R.L.	<ul style="list-style-type: none"> • Registro mensual de Inversión. (ANEXO 10) • Registro mensual de ventas (ANEXO 11) • Registro de los costos de Inversión por docena. (ANEXO 12) • Costo de ingreso por modelo (ANEXO 14) 	Análisis Documental, Consolidar	Supervisor a Cargo y cuaderno de registro de Producción y ventas.

<p>Implementar las herramientas del Design Thinking elegidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario para medir el Grado de satisfacción. (ANEXO 16) • Mapa de empatía (ANEXO 18) • Brainstorming (ANEXO 19) 	<p>Tabular, Evaluar e Implementar</p>	<p>Clientes y Supervisor a Cargo</p>
<p>Evaluar la mejora en la rentabilidad actual con la del inicio de la empresa Chang S.R.L.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Registro mensual de Inversión post test (ANEXO 20) • Registro mensual de ventas post test (ANEXO 21) • Registro de los costos de Inversión por docena. (ANEXO 23) 	<p>Análisis Documental, consolidar y comparación</p>	<p>Supervisor a Cargo</p>

Fuente: Elaboración propia

Validez Los instrumentos presentados en este estudio fueron evaluados y aprobados por expertos en los temas de aplicación de métodos de ingeniería industrial, lo que brinda mayor confiabilidad a los datos recopilados y análisis realizados.

3.5. Procedimientos

Los procedimientos constituyen la parte esencial del contenido de la investigación, donde se documentan las anotaciones significativas, como los temas tratados, observaciones y los resultados derivados del estudio presentado (Alvarez 202).

Como primer se conversó previamente con el gerente general el Sr. Thierry Paolo Chang Robles y se obtuvo el permiso correspondiente para poder llevar consigo el desarrollo de la investigación luego, se procedió a analizar el actual método de trabajo de la empresa que

maneja mediante la observación directa. Se realizó un análisis de las herramientas que podrían aplicarse para identificar de cerca las principales áreas de mejora la cual se realizó un diagrama de Ishikawa. Además, se llevó a cabo una entrevista al gerente general, quien de manera objetiva respondió todos los ítems que se le realizó.

Para el desarrollo del primer objetivo específico, se llevó a cabo registro mensual de inversión de los meses de Abril – Julio del año 2023. En primer lugar, se exploró el Registro mensual de Inversión. Posteriormente, se examinó minuciosamente el Registro mensual de ventas, así como el registro de los costos de insumos y procesos. Para completar este análisis integral, se procedió al cálculo detallado de la rentabilidad actual de la empresa, como se refleja en el documento titulado Cálculo de la rentabilidad.

Para el segundo objetivo específico, se implementó la metodología del Design Thinking, donde se inició realizando un cuestionario para medir el grado de satisfacción de los clientes se utilizó con esto poder el medir grado de satisfacción de los clientes y posteriormente ver las necesidades en el mapa de empatía, después se procedió a seleccionar todas las necesidades, donde obtuvo un cuadro para definir las necesidades de los clientes y seleccionar las necesidades más importantes y trabajar en la siguiente etapa que es el Brainstorming, para luego calcular el grado de ideas y realizar el prototipo de la idea seleccionada mostrada y luego ser testeado y aprobado el prototipo de la implementación.

Finalmente, para el desarrollo del último objetivo específico se procedió a determinar la comparación de la rentabilidad inicial y con la rentabilidad actual después de ser implementada. Dicha rentabilidad obtenida se plasmó en él donde se determinó finalmente que la rentabilidad aumentó de forma significativa, con una tasa de variación positiva del **1%** y **8,16** para el modelo 500 y para el modelo 502 un **5,92** con respecto a lo que se tenía en la pre-implementación.

3.6. Método de análisis de datos:

El análisis se define como el proceso mediante el cual se va más allá de los datos para comprender y entender la esencia del fenómeno de estudio. Es el proceso a través del cual el investigador amplía los datos más allá de una simple narración descriptiva. En otras

palabras, implica examinar conjuntos de datos con el fin de extraer información valiosa que puede ayudar a comprender un fenómeno, resolver problemas o tomar decisiones informadas (Gonzales y Cano - 2020).

Tabla 3 *Análisis de datos*

Objetivos	Técnicas	Tratamiento	Procedimiento
Analizar la rentabilidad económica actual de la Empresa Chang S.R.L.	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar 	La técnica de consolidar implica la integración y unificación de datos obtenidos.	Se obtendrá información de los datos como: ganancia, inversión e ingresos totales para poder calcular la rentabilidad actual de la empresa.
Implementar las herramientas del Design Thinking elegidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Tabular • Evaluar • Implementar 	Facilita la visualización y el análisis comparativo de datos, Examinar detalladamente el conjunto de datos de mapa de empatía.	Se obtendrá datos relacionados a la necesidad, ideas y satisfacción de las partes interesadas para poder comprobar el impacto de las herramientas aplicadas.
Evaluar la mejora en la rentabilidad actual con la del inicio de la empresa Chang S.R.L.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar • consolidar • Comparar 	Se va analizar los resultados obtenidos en el pre test para luego consolidar nuevamente con la implementación realizada y luego contrastar los 2 resultados.	Se obtendrá información de los datos como: ganancia, inversión e ingresos totales luego de la aplicación de las herramientas del Desing Thinking para hallar la rentabilidad y de este modo comparar con la obtenida al inicio.

3.7. Aspectos Éticos

Este trabajo ha sido desarrollado con el debido respeto a las contribuciones de los autores, asegurando una adecuada citación de sus ideas y teorías en todo momento, con el fin de evitar una suplantación o cualquier tipo de copia de la investigadora, se comprometen a respetar la propiedad intelectual, la veracidad de los resultados, la confiabilidad de los datos suministrados por la empresa y a no revelar la identidad de los individuos que participan en el estudio, así como a solo tomar los datos consentidos por los encuestados. Además, los datos brindados por la empresa se utilizaron con un fin netamente académico, manteniendo discreción con información relevante para sus procesos internos, se consiguió el permiso del gerente de la empresa objeto de estudio para realizar el proyecto en la empresa y para hacer uso de los datos que se otorguen y así mismo su publicación al repositorio de la Universidad César Vallejo.

IV. RESULTADOS

OBJETIVO 1: ANALIZAR LA RENTABILIDAD ACTUAL DE LA EMPRESA

Se obtuvo los datos del registro mensual de inversión de los meses de Abril – Julio del año 2023 ([véase anexo 9](#)) de los cuales para mayor visibilidad del lector, se pasó a hojas de Excel por separado ([véase anexo 10](#) y [véase anexo 11](#)) teniendo como datos el costo de producción de S/573,00 soles para el modelo 500 y S/633,00 soles para el modelo 502 para cada docena de par de zapatos.

Para fines de manejo de datos se tomó en cuenta que los modelos que tienen un rendimiento sobre inversión de **1.21** serán agrupados como modelo 500 y con **1.19** serán agrupados como modelo 502 ([véase anexo 15](#)) para la siguiente tabla se utilizó la técnica del consolidado.

Tabla 4 Registro mensual de Inversión del modelo 500 pre – test

INVERSION MODELO 500							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	COSTO DE PRODUCCION	COSTO TOTAL
ABRIL	37	31	32	43	143	S/ 573,00	S/ 81.939,00
MAYO	40	42	51	52	185	S/ 573,00	S/ 106.005,00
JUNIO	40	49	54	66	209	S/ 573,00	S/ 119.757,00

JULIO	64	68	77	81	290	S/	573,00	S/	166.170,00
TOTAL								S/	473.871,00

Fuente: [\(Anexo 10\)](#)

Interpretación: En la tabla 4 se muestra el registro de inversión del mes de Abril a Julio obtenido del cuaderno de registro [\(Véase anexo 10\)](#) la inversión total para el modelo 500 aumentó de Abril a Julio donde se muestra **827** docenas de calzado para el modelo 500 durante los cuatro meses donde se tiene el costo de producción por docena es de **s/573,00** y se tuvo una inversión total de **s/473.871,00**, alcanzando su punto máximo en el mes de Julio con **s/ 166.170,00**.

Tabla 5 *Registro mensual de Inversión de modelo 502 pre – test*

INVERSION MODELO 502									
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA		TOTAL DE VENTAS	
ABRIL	19	21	18	18	76	S/	633,00	S/	48.108,00
MAYO	29	32	39	37	137	S/	633,00	S/	86.721,00
JUNIO	44	46	46	56	192	S/	633,00	S/	121.536,00
JULIO	51	43	51	50	195	S/	633,00	S/	123.435,00
TOTAL								S/	379.800,00

Fuente: [\(Anexo 10\)](#)

Interpretación: En la tabla 5 se muestra el registro de inversión del mes de Abril a Julio obtenido del cuaderno de registro [\(Véase anexo10\)](#) la inversión total para el modelo 502 aumentó de Junio a Julio, alcanzando su punto máximo en Junio con **S/121.536,00** y manteniéndose estable en julio con **S/ 123.435,00**. Obteniendo un costo total de inversión de los cuatro meses en total de **S/ 379.800,00** para el modelo 502.

Para la siguiente tabla se manejó la información obtenida del cuaderno de registro de ventas [\(Véase anexo 11\)](#) de la Empresas Chang de los meses de Abril a Julio donde se registran la cantidad de docenas de calzado vendidas de cada mes durante 4 semanas, teniendo en cuenta el precio de venta de S/ 696,00 por docena del modelo 500 con la técnica del consolidado se obtiene el total de ventas para el modelo 500.

Tabla 6 Registro mensual de ventas del modelo 500 Pre – test

VENTAS MODELO 500							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
ABRIL	37	31	32	43	143	S/ 696,00	S/ 99.528,00
MAYO	40	42	51	52	185	S/ 696,00	S/ 128.760,00
JUNIO	40	49	54	66	209	S/ 696,00	S/ 145.464,00
JULIO	64	68	77	81	290	S/ 696,00	S/ 201.840,00
TOTAL							S/ 575.592,00

Fuente: [\(Anexo 11\)](#)

Interpretación: La tabla 6 indica que durante estos cuatro meses, se registraron **827** docenas de calzado vendidas para el modelo 500, generando ingresos totales de **S/ 575,592.00**. Esto se logró considerando un precio de venta de **S/ 696.00** por docena, donde tenemos en los meses de Junio y Julio un incremento significativo de ventas. El análisis reveló un rendimiento positivo, con un aumento constante en las ventas, lo que indicó una demanda creciente para el Modelo 500. El aumento constante en las unidades vendidas sugirió un comportamiento ascendente en la demanda durante ese periodo.

Para la siguiente tabla se manejó la información obtenida del cuaderno de registro de ventas [\(Véase anexo 11\)](#) de la Empresas Chang de los meses de Abril a Julio del modelo 502 donde se muestran las docenas vendidas las cuatro semanas de cada mes, obteniendo en total las docenas total de cada mes vendida con el precio de s/ 756,00 por docena, para luego en total de ventas se proporcionó el monto total de ventas del modelo 502.

Tabla 7 Registro mensual de ventas del modelo 502 Pre – test

VENTAS MODELO 502							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
ABRIL	19	21	18	18	76	S/ 756,00	S/ 57.456,00
MAYO	29	32	39	37	137	S/ 756,00	S/ 103.572,00
JUNIO	44	46	46	56	192	S/ 756,00	S/ 145.152,00
JULIO	51	43	51	50	195	S/ 756,00	S/ 147.420,00
TOTAL							S/ 453.600,00

Fuente: [\(Anexo 11\)](#)

Interpretación: En la tabla 7 indica que durante estos cuatro meses, se registraron **600** docenas de calzado vendidas para el modelo 502, generando ingresos totales de **S/ 453,600.00**. Estos resultados se obtuvieron considerando un precio de venta de **S/ 756.00** por docena. El análisis reveló un rendimiento positivo con un aumento constante en las ventas, lo que indicaba una demanda creciente para el Modelo 502, se observó un aumento constante en las unidades vendidas.

Tabla 8 *Calculo de Beneficio Bruto pre – test*

BENEFICIO BRUTO			
MODELO		500	502
TOTAL VENTAS	S/	575.592,00	S/ 453.600,00
COSTO TOTAL	S/	473.871,00	S/ 379.800,00
BENEFICIO BRUTO	S/	101.721,00	S/ 73.800,00

Fuente: [\(Anexo 10\)](#) [\(Anexo11\)](#)

Interpretación: En la tabla 8 indica que la Empresas Chang el Modelo 500 de sus calzados tuvo un rendimiento superior en términos de beneficio bruto en comparación con el Modelo de calzado de 502. Esto sugiere que la empresa experimentó un desempeño financiero favorable durante los cuatro meses, considerando las ventas, costos y beneficio bruto asociado a la comercialización de estos dos modelos de calzado, se obtuvo un beneficio bruto para el modelo 500 de **S/101,721, 00**, y para el modelo 502 de **S/73, 800,00**.

Tabla 9 *Activos totales pre – test*

ACTIVOS TOTALES			
MES	2021	2022	2023
MAQUINARIA	S/ 57.000,00	S/ 51.300,00	S/45.600,00
DEPRECIACIÓN (10%)	S/ 5.700,00	S/ 5.700,00	
TOTAL			S/45.600,00

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla 9 indica que la empresa realizó la adquisición de una cortadora láser en el año 2021 por un monto de **S/57, 000,00** este valor ha sido reflejado en la tabla como

depreciación en los años 2021 y 2022, indicando que se le aplicó un plan de depreciación del 10% anual sobre el costo de la maquinaria teniendo un activo total en la actualidad de **S/45,600,00**.

Se aplicó la técnica del consolidado estadístico donde se adquirió la rentabilidad económica mediante la fórmula **((Beneficio bruto / Activo total)*100)** para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 8\)](#) y [\(tabla 9\)](#) la cual son mostrados en la siguiente tabla.

Tabla 10 *Rentabilidad económica pre – test*

RENTABILIDAD ECONOMICA		
MODELO	500	502
BENEFICIO BRUTO	S/ 101.721,00	S/ 73.800,00
ACTIVO TOTAL	S/ 45.600,00	S/ 45.600,00
RE	223,07	161,84

Fuente: [\(Tabla 8\)](#) [\(Tabla 9\)](#)

Interpretación: En la tabla 10 nos mostró que la Rentabilidad Económica del Modelo 500 fue notablemente más alta, alcanzando el **223.07**, en comparación con el **161.84** del Modelo 502. Este diferencial sugiere que el Modelo 500 logró una mayor eficiencia en la utilización de los recursos disponibles para generar beneficios, lo que contribuyó a una rentabilidad económica superior en relación con sus activos totales.

Para el cálculo de la utilidad neta como la tasa de impuesto general a la venta (**IGV**) que es del **18%**, la utilidad bruta la cual se calculó en la [\(tabla 8\)](#) y la depreciación que se calculó en la [\(tabla 9\)](#) en el apartado de depreciación que se consideró como un **10%** del activo, los gastos generales mensuales son de **750** soles. Por lo cual se obtuvieron datos de la utilidad neta para los modelos 500 y 502 que fueron de **74711.22** soles y **51816.00** soles respectivamente.

Tabla 11 *Utilidad neta pre – test*

UTILIDAD NETA		
MODELO	500	502
UTILIDAD BRUTA	S/ 101.721,00	S/ 73.800,00
IMPUESTOS (18%)	S/ 18.309,78	S/ 13.284,00
DEPRECIACIÓN	S/ 5.700,00	S/ 5.700,00

GASTOS GENERALES	S/	3.000,00	S/	3.000,00
TOTAL	S/	74.711,22	S/	51.816,00

Fuente: [\(Tabla 8\)](#) [\(Tabla 9\)](#)

Interpretación: La Tabla 11 indica que la utilidad neta después de deducir impuestos, depreciación y gastos generales de la utilidad bruta. Para el modelo 500, la utilidad neta es **S/ 74.711,22**, y para el modelo 502 es **S/ 51.816,00**.

Se aplicó la técnica del consolidado estadístico donde se adquirió el **retorno sobre los activos** mediante la fórmula **(Utilidad Neta / Activo total)** para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 11\)](#) y [\(tabla 9\)](#) la cual tenemos para el modelo 500 tiene una rentabilidad sobre los activos del **1.69**, mientras que el modelo 502 tiene una rentabilidad sobre los activos del **1.19**, estos datos fueron mostrados.

Tabla 12 *Retorno sobre Los Activos pre – test*

RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS				
MODELO		500		502
UTILIDAD NETA	S/	76.961,22	S/	54.066,00
ACTIVO TOTAL	S/	45.600,00	S/	45.600,00
ROA		1,69		1,19

Fuente: [\(tabla 11\)](#) [\(Tabla 9\)](#)

Interpretación: En la tabla 12 indica que el Retorno sobre los Activos (ROA) de la Empresas Chang, para los Modelos 500 y 502, se observó que ambos modelos generaron resultados positivos en términos de utilidad neta en relación con sus activos totales. En el caso del Modelo 500, la Utilidad Neta fue de **S/ 76,961.22**, lo que resultó en un ROA del **1.69%**. Para el Modelo 502, la Utilidad Neta fue de **S/ 54,066.00**, con un ROA del **1.19%**.

Tabla 13 *Inversión Total pre – test*

INVERSIÓN TOTAL				
MODELO		500		502
ABRIL	S/	81.939,00	S/	48.108,00
MAYO	S/	106.005,00	S/	86.721,00
JUNIO	S/	119.757,00	S/	121.536,00
JULIO	S/	166.170,00	S/	123.435,00
TOTAL	S/	473.871,00	S/	379.800,00

Fuente: [\(Anexo 10\)](#)

Interpretación: En la tabla 13 indica que el cálculo del rendimiento sobre inversión se realizó un consolidado de los datos de inversión total mostrada en la [\(tabla 4\)](#) y de los ingresos totales mostrados en la [\(tabla 5\)](#), las cuales nos arrojó los montos de **473871.00** soles y **379800.00** soles para los modelos 500 y 502 respectivamente durante los meses de Abril a Julio.

Tabla 14 *Ingresos Totales pre – test*

INGRESOS TOTALES				
MODELO	500		502	
ABRIL	S/	99.528,00	S/	57.456,00
MAYO	S/	128.760,00	S/	103.572,00
JUNIO	S/	145.464,00	S/	145.152,00
JULIO	S/	201.840,00	S/	147.420,00
TOTAL	S/	575.592,00	S/	453.600,00

Fuente: [\(Anexo 11\)](#)

Interpretación: La tabla 14 el cálculo del rendimiento sobre ingresos totales se realizó un consolidado de los datos las cuales nos arrojó los montos de **s/575, 592, 00** y **s/453, 600,00** para los modelos 500 y 502 respectivamente.

Aplicamos la técnica del consolidado estadístico se adquiere el rendimiento sobre inversión mediante la fórmula **(Ingresos / Inversión)** para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 13\)](#) y [\(tabla 14\)](#) la cual tenemos para el modelo 500 tiene un rendimiento sobre inversión de **1.21%**, mientras que el modelo 502 tiene un rendimiento sobre inversión de **1.19%**, estos datos son mostrados.

Tabla 15 *Rendimiento sobre la inversión pre – test*

RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN				
MODELO	500		502	
INGRESOS	S/	575.592,00	S/	453.600,00
INVERSIÓN	S/	473.871,00	S/	379.800,00
ROI		1,21%		1,19%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla 14 indica que el Rendimiento sobre inversión de la Empresas Chang se observa que ambos modelos generaron ingresos sólidos durante el período considerado. Los ingresos totales para el Modelo 500 fueron de **s/ 575,592.00**, mientras que para el Modelo 502 fueron de **s/ 453,600.00**. El cálculo del ROI revela que el Modelo 500 logró un ROI del **1.21%**, mientras que el Modelo 502 obtuvo un ROI del **1.19%**. Estos porcentajes indican la eficiencia con la que cada modelo generó ingresos en relación con la inversión realizada.

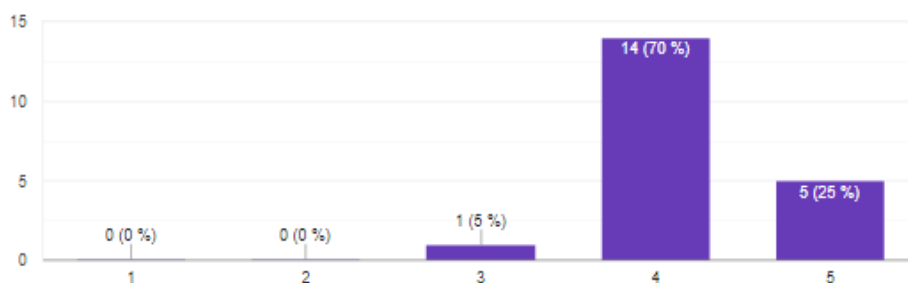
OBJETIVO 2: IMPLEMENTAR LAS HERRAMIENTAS DEL DESIGN THINKING

Para implementar el Design Thinking en la mejora de la experiencia del cliente en la empresa Chang, se siguió un proceso integral que abarcó las cinco fases: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar.

Empatizar.- En esta etapa se procedió a realizar un cuestionario de satisfacción a los clientes para luego proceder a tabular todos los datos obtenidos de los 20 clientes. [\(Véase anexo 16\).](#)

Pregunta 1. ¿Qué tan satisfecho estás hoy con tu experiencia con la empresa?

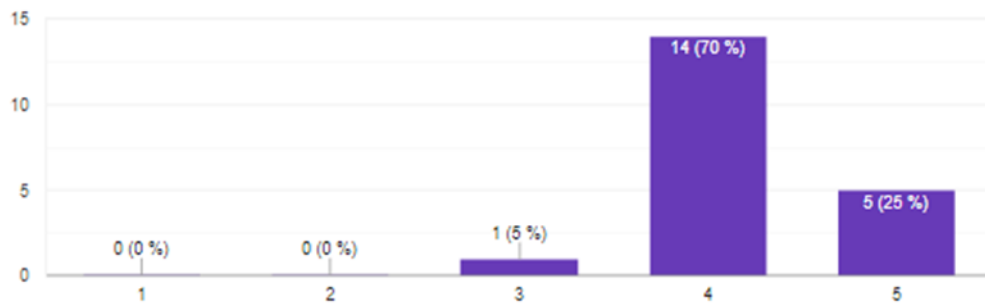
Figura 15 Resultado de la pregunta 1.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 2. ¿Cómo calificarías la amabilidad y profesionalismo de nuestro personal de atención al cliente?

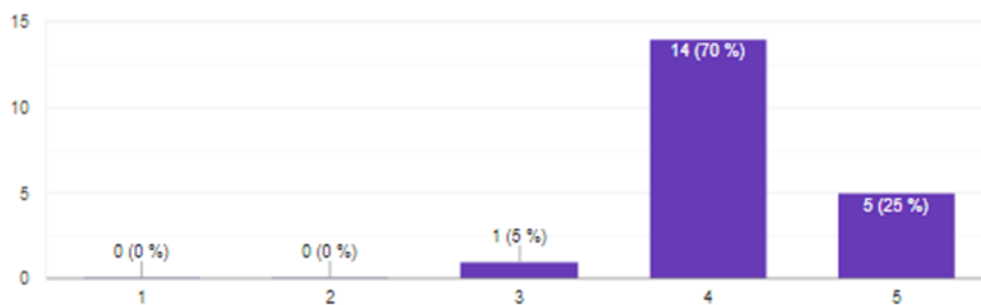
Figura 16 Resultado de la pregunta 2.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

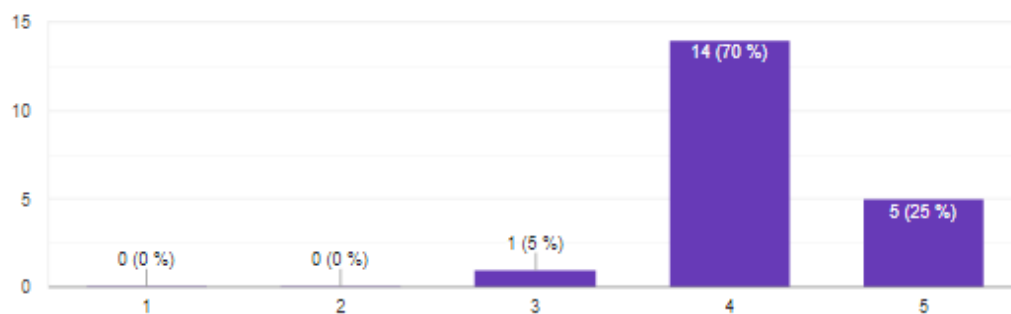
Pregunta 3. Califica tu satisfacción respecto a nuestro equipo para resolver tu problema.

Figura 17 Resultado de la pregunta 3.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 4. ¿Sentiste que nuestro equipo respondió con prontitud tu consulta?



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 5. ¿Qué posibilidades hay de que vuelvas a comprarnos?

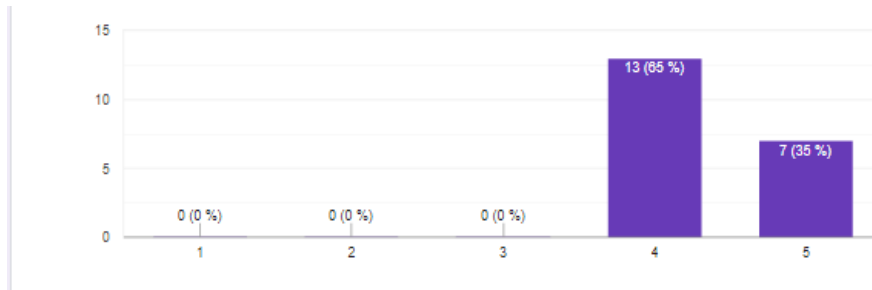
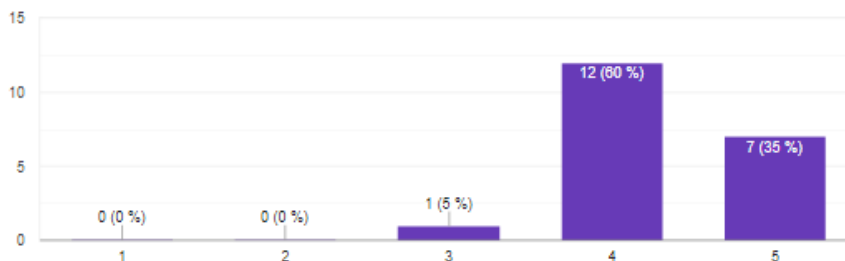


Figura 18 Resultado de la pregunta 5.

Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 6. ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que tu problema fue resuelto efectivamente?

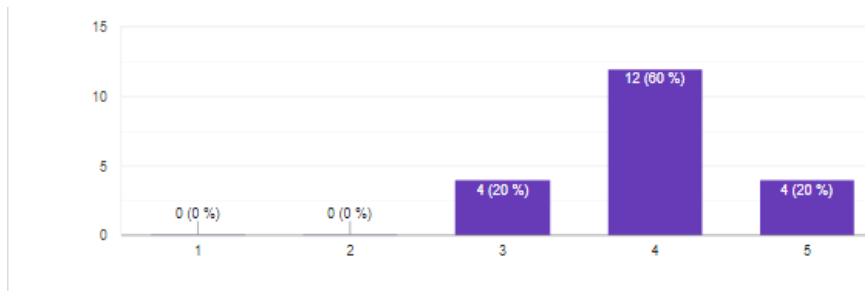
Figura 19 Resultado de la pregunta 6.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 7. ¿Qué tan satisfecho está con la facilidad de navegación y el proceso de compra en nuestro sitio web o tienda física?

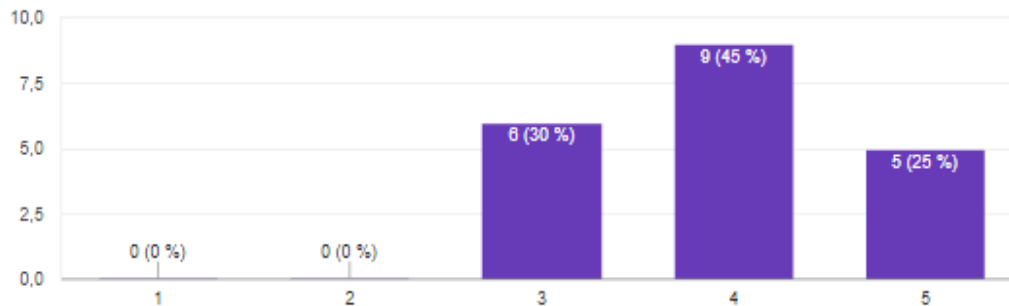
Figura 20 Resultado de la pregunta 7.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 8. ¿Qué tan satisfecho estas con la comunicación y promoción de nuestros productos?

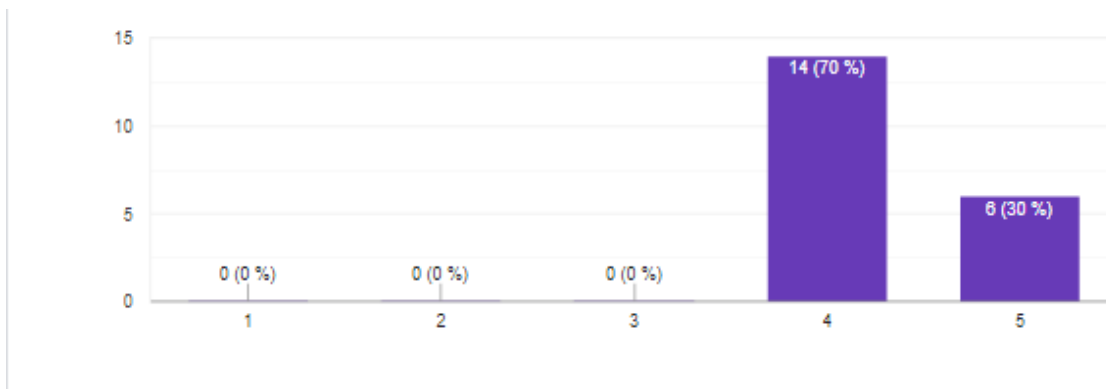
Figura 21 Resultado de la pregunta 7.



Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Pregunta 9. ¿Qué tan satisfecho estas con nuestros productos respecto a su calidad/ precio?

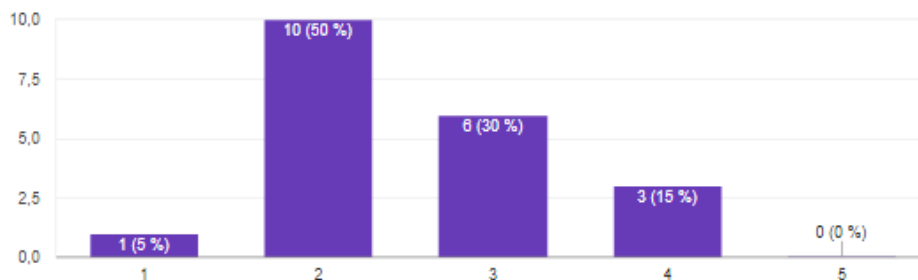
Figura 22 Resultado de la pregunta 9.



Fuente: [Anexo 16](#)

Pregunta 10. ¿Qué tan satisfecho estas con la presentación de nuestros productos?

Figura 23 Resultado de la pregunta 10.



Fuente: [Anexo 16](#)

Se realizó la medición del grado de satisfacción del cliente mediante un cuestionario ([Véase Anexo 16](#)) se tomó en cuenta que las valoraciones positivas que son los valores de 4 y 5 para poder reemplazarlo en nuestro indicador para poder evaluar el **Grado de satisfacción = (Valoraciones positivas / Valoraciones totales)**

Tabla 16 Medida del grado de satisfacción

GRADO DE SATISFACCIÓN	
Valoraciones positivas	169

Valoraciones totales	200
GRADO DE SATISFACCIÓN	85%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El resultado de **85%** nos quiere decir que el grado de satisfacción del cliente es elevado, lo cual nos puede dar como resultado que al aumentar precio con alguna modificación este grado no disminuya más bien aumente.

Para verificar la confiabilidad del cuestionario las preguntas fueron cuidadosamente redactadas para medir diferentes aspectos, como la satisfacción, la calidad del servicio, la percepción del producto, entre otros, se procedió a tabular los datos y luego se realizó lo siguiente un estudio estadístico y análisis de datos para medir la dispersión y la variabilidad del cuestionario [\(Anexo 16\)](#).

Tabla 17 *Medida de confiabilidad del cuestionario*

Cientes	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10
Walter	3	4	4	4	5	5	4	3	4	2
Guísela	4	5	3	3	5	4	4	3	4	1
Benedicta	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2
Ruth	4	5	4	5	4	5	4	5	4	2
Rosa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Eva	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2
Roxana	4	5	5	4	4	4	4	3	5	3
Toño	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3
Enilda	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
Dionicio	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Doris	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
Luis	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
Delia Maria	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3
Ricardo	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2
Abril	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Eduardo	4	4	5	5	5	5	5	5	4	2
Leonardo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
Rosmmery	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Nilda	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2
Luis	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2
VARIANZA	0,26	0,2275	0,26	0,26	0,2275	0,31	0,4	0,5475	0,21	0,6475
SUMATORIA DE VARIANZAS	3,35									

VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	15,44
---	--------------

Fuente: [\(Anexo 16\)](#)

Tabla 18 *Calculo de la confiabilidad del cuestionario*

α=	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0,870035
k=	Número de items del instrumento	10
S1=	Sumatoria de varianzas de los items	3,35
St=	Varianza total del instrumento	15,44

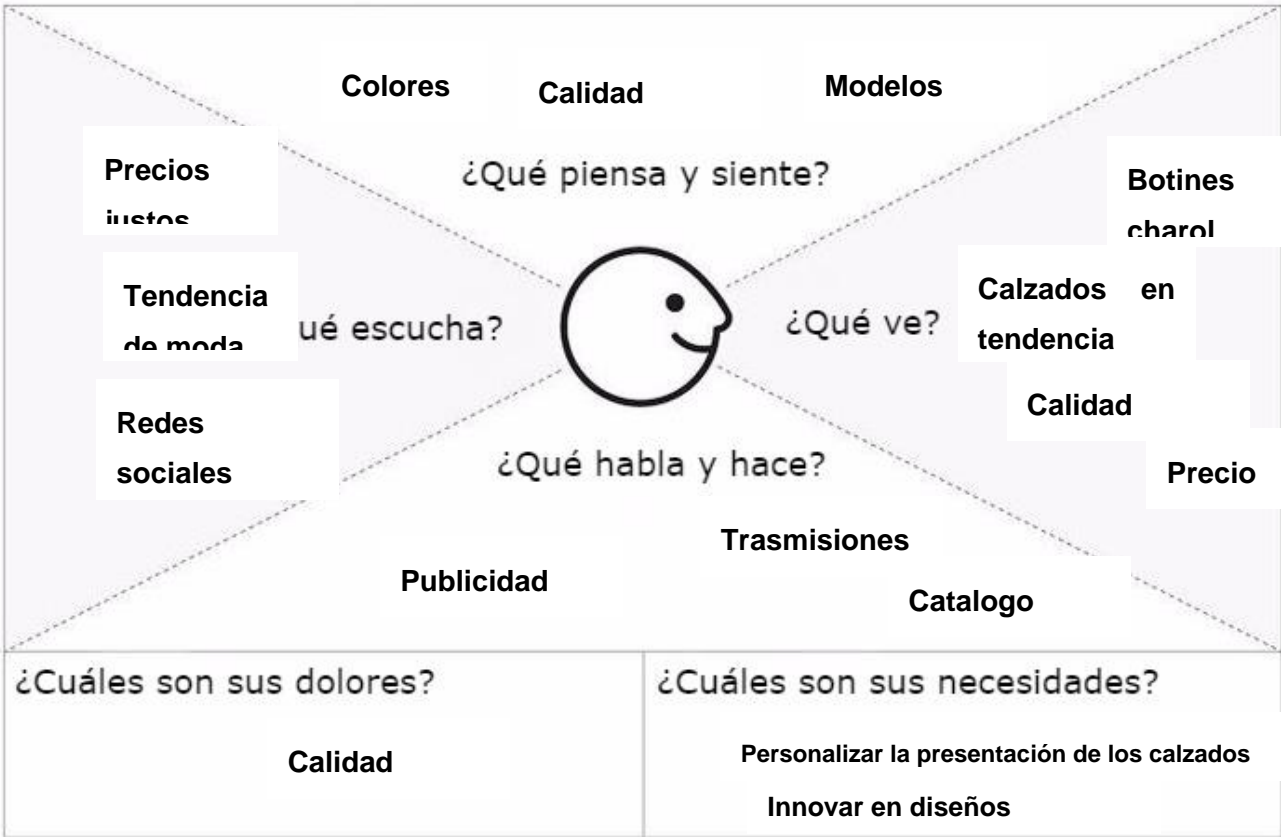
Fuente: **Elaboración propia**

RANGO	CONFIABILIDAD
0,53 o menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad Perfecta

Interpretación: Se obtuvo **0.87** aplicando la fórmula de la confiabilidad hacia mi instrumento, lo cual nos indica según los parámetros mostrados el rango se encuentra entre **0.72 a 0.99** por lo cual determino que la confiabilidad de mi instrumento es de **“Excelente confiabilidad”**.

Como parte de la fase de empatizar, se implementó la técnica de evaluar mediante la creación de mapas de empatía individualizados para cada cliente [\(véase anexo 18\)](#) . Estos mapas de empatía proporcionaron una representación visual y detallada de las percepciones, necesidades y experiencias de cada cliente en relación con la Empresas Chang, para luego realizar un resumen general tomando en cuenta las respuestas repetitivas de los clientes, en el siguiente gráfico.

Figura 24 Mapa de empatía Resumen



Fuente: [\(Anexo 18\)](#)

Definir: Después de la implementación de las 20 mapas de empatía realizadas para los 20 clientes [\(Véase anexo 18\)](#) Este enfoque de agrupar y saturar no solo nos proporcionó una comprensión más profunda de las necesidades y expectativas de nuestros clientes, sino que también nos permitió tomar decisiones informadas y estratégicas para mejorar las necesidades de nuestros clientes y fortalecer nuestra relación con ellos.

Tabla 19 *Agrupación y saturación de los clientes Empresas Chang S.R.L.*

AGRUPAR Y SATURAR					
Pensamientos y Sentimientos	Observaciones y Tendencias de Moda	Escucha y Recomendaciones	Acciones y Estrategias de Venta	Áreas de Mejora y Acciones Sugeridas	Resultados y Metas a Largo Plazo
Walter Preferencia por botines debido a su variedad	Productos más populares son botines y botas.	Cientes felices con la calidad y acabados del calzado.	Promoción y comercialización a través de la página de Facebook y en radio.	Desafíos en ocasiones con demoras en las entregas de productos.	Meta a largo plazo de tener tres locales de tiendas como comerciante.
Guisela valora la calidad y precio de los calzados	Los botines son populares entre sus clientes	Recibe opiniones de clientes sobre los detalles de los calzados	Utiliza Instagram, Facebook y WhatsApp	Mejorar la presentación de las cajasde los calzados	Crecer como emprendedora y llegar a vender al por mayor
Benedicta se ve influenciada por caliad y tendencia de moda	Botines clásicos con tacos pequeños y botas largas.	Recibe opiniones positivas sobre la comodidad y el precio.	Estrategia de descuentos los martes para incentivar compras.	Añadir elementos adicionales a la presentación de productos para mejorar la estética, como sugerencia para las cajas.	Meta de seguir creciendo y tener más locales de venta.

Ruth Influyen en su decisión la calidad y variedad de diseños	Botines con pasadores y 2 cierres	Recomendación de personalizar la presentación con elementos adicionales.	redes sociales como Facebook Marketplace y TikTok para promocionar	Mejorar la presentación de productos, prestando especial atención a la caja de calzado	Obtener información detallada y videos de los proveedores para promocionar.
Rosa Diferentes diseños y colores.	Botines altos y cortos, especialmente marrones y negros.	Recomendación de compras seguras, buena calidad	Pago por menciones en radios, Sorteos mensuales para clientes que compran.	Añadir elementos de novedad a la presentación para mantener el interés	Convertirse en una comerciante que vende al por mayor.
Eva Calidad de los calzados y presentación de la caja.	Botines cortos con tacos grandes.	Elogios sobre la belleza y calidad de los productos.	Publicidad en redes sociales, especialmente Facebook y TikTok.	Mejorar procesos logísticos para evitar retrasos y daños en la entrega.	Ser líderes en el mercado de calzado para damas en Ayacucho.
Roxana Preferencia por botines de tacos 4x4 con detalles delicados.	Botines de moda para señoritas y botines taco 4x4	La buena calidad y presentación, con sugerencia de mejorar.	Transmisiones en vivo de novedades los lunes y publicidad en TV local.	Evaluar y mejorar la presentación de productos, para satisfacer las expectativas de los clientes.	Convertirse en una de las tiendas favoritas de todas las Arequipeñas.
Toño Preferencia por diseños y calzados con accesorios.	Botines y botas largas con abrigo interno	Incrementar modelos en botines altos y colores	Publicación de videos y fotos proporcionados por el proveedor.	Responder a la sugerencia de más modelos y colores en la oferta de productos.	Mantener la atención y la información de calidad.
Dionicio Manejo de catálogo y visibilidad de calidad y modelos.	Botines con tacos y zapatillas	Expectativa de calidad y acabado por ser botines trujillanos.	Promoción por redes sociales, catálogo virtual, publicidad pagada en Facebook y Marketplace.	Agregar diseños a las cajas de calzado y proporcionar una experiencia estética adicional a los clientes.	Mantener una comunicación constante entre proveedor y cliente.

Doris Confianza y propuesta de calzados por temporadas.	Botines en colores caramelo, negro y marrón	Preferencia por botines en jaspeado	Publicidad en TikTok y videos publicitarios	Agregar tarjetas de agradecimiento y mejorar la presentación de los calzados en cajas.	Abrir la tercera tienda cerca de la plaza de armas de Huánuco.
Luis Precio justo y calidad del calzado	Botines de charol con pasadores en colores blanco, negro y rojo vino.	Satisfacción por calidad, sugerencias de mejora en la presentación.	Uso de catálogo y videos, transmisiones en Instagram, colaboraciones con influencers.	Mejora en la presentación del producto, posiblemente mediante un diseño de cajas acorde a las temporadas o detalles adicionales.	Crecimiento continuo a nivel empresarial y personal
Delia Diseños y calidad son cruciales.	Botines de calzado charol y jaspeado, zapatillas.	Presta atención a todas las recomendaciones, ya sean positivas o negativas.	Publicaciones en redes y páginas de venta.	La presentación con diseños exclusivos es clave para atraer clientes.	Establecer su propia tienda de calzado.
Ricardo Precios y calidad, junto con la variedad de colores ofrecidos por Thierry.	Botas largas y elegantes en diversos diseños	Sugiere mejorar la presentación, específicamente el color de la caja.	Publicaciones en fotos profesionales y videos de calzados, presencia en tienda virtual y transmisiones en TikTok.	Importancia de calidad, precio y presentación, con énfasis en mejorar la presentación.	Destaca la importancia de la amabilidad, respeto y buena comunicación.
Abril El precio y el diseño de los productos son determinantes.	Botines de charol en colores como blanco y negro.	Satisfacción por la calidad, pero se sugiere mejorar la presentación.	Buena calidad y precios justificados.	Explorar nuevas formas de promoción además de las transmisiones en Instagram.	Crecimiento tanto empresarial como personal.
Eduardo Se guía por las tendencias de nuevos diseños.	Botines con 2 cierres en colores caramelo, marrón y negro.	Cientes satisfechas con los calzados adquiridos	Claridad en métodos de trabajo, responsabilidad y honestidad.	Trabajar en mejorar la comunicación inmediata para resolver consultas rápidamente.	Crece y ser reconocido en el mercado de calzados.

Rossmery	La variedad de diseños en los botines es crucial.	Botines tipo zapatillas con pasadores.	Sugerencias para mejorar las costuras del cierre, pero satisfacción con la calidad.	Participación en ferias, presencia en tienda física, distribución de volantes y llamadas a clientes.	Fomentar la comunicación bidireccional con Terry para recibir y compartir sugerencias regularmente.	Continuar creciendo y ganar reconocimiento en el ámbito comercial del calzado.
Nilda	Calidad y precio son factores clave.	Tendencias actuales incluyen botines sin parches y charolados con pasadores.	Búsqueda constante de novedades, precio y calidad.	Uso de TikTok y redes sociales Transmisiones en Instagram.	Mejora en la presentación de cajas para evitar opacidad. Actualización y mejora de la página web para facilitar compras.	Crecimiento sostenible y base de clientes leales en cinco años.
Luis	Precio justo y calidad del calzado	Los botines de charol con tacos de 4x4 son populares entre los clientes.	Recibe comentarios positivos sobre la calidad de los botines, pero hay sugerencias de mejora en la presentación.	Promoción y comercialización a través de un catálogo y videos de cada calzado.	Sugiere mejorar el diseño de las cajas de calzado, adaptándolo a la temporada o agregando detalles adicionales para mejorar la presentación.	La meta a largo plazo es seguir creciendo tanto empresarial como personalmente.
Enilda	La calidad y variedad de modelos son aspectos cruciales en la toma de decisiones de compra.	Botines de tacón de 5 son populares por su comodidad y colores atractivos.	Recibe opiniones positivas sobre la presentación delicada y atractiva de los productos.	Estrategias de marketing a través de Facebook e Instagram.	La presentación del calzado, incluyendo tarjetas de agradecimiento, es esencial debido a la influencia de redes e influencers.	La meta a largo plazo es establecer un posicionamiento sólido en el mercado para calzado de dama

Elaboracion: [\(Anexo 18\)](#)

Tabla 20 *Grado de necesidad*

GRADO DE NECESIDAD	
Necesidades cumplidos	6
Necesidades totales	20
GRADO DE NECESIDAD	30%

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación: En este caso, se han seleccionado 6 necesidades de un total de 20, lo que resulta en un 30%. Este porcentaje indica la proporción de satisfacción de las necesidades.

Idear.- Para esta etapa se trabajó en conjunto con los clientes seleccionados, a través del grupo de WhatsApp para implementar con los clientes el Brainstorming ([véase anexo 19](#)), luego tenemos se puede verificar los 6 clientes seleccionados junto a sus necesidades del cuadro de resumen del Brainstorming de los clientes seleccionados.

Figura 25 *Brainstorming de los clientes seleccionados*



Fuente: <http://linoit.com/users/moralesmo/canvases/EMPRESAS%20CHANG%20S.R.L.>

Se realizó la medida del Brainstorming al cliente del cuestionario (véase anexo A16) se tomó en cuenta que las ideas realizadas **2** y total de ideas **5** donde el grado de necesidad sale de **40%** se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 21 *Grado de ideas*

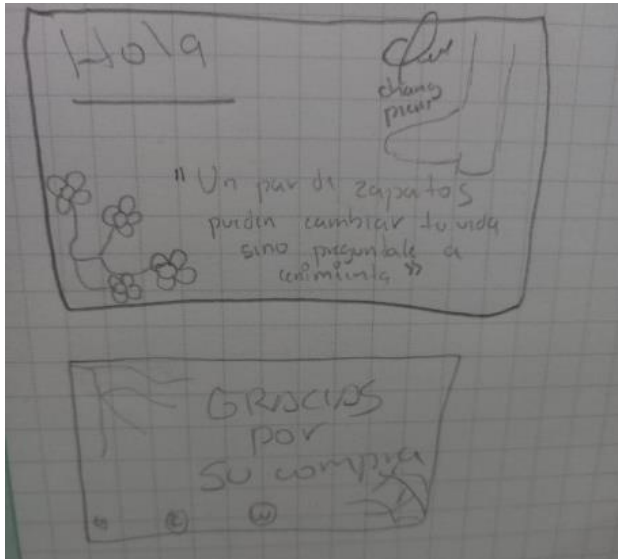
GRADO DE IDEAS	
Ideas realizadas	2
Total de ideas	5
GRADO DE IDEAS	40%

Fuente: elaboración propia

Interpretación: En la Tabla 24, se evidencia que de las cinco ideas propuestas dos de ellas fueron tomadas para realizar el prototipo del proyecto teniendo el grado de necesidad de 40%.

Prototipar.- Como penúltima fase se tiene va implementar a diseñar la idea seleccionada por medio de una imagen donde se utilizara la baja fidelidad y mediana y alta fidelidad cómo se muestran en las siguiente imágenes.

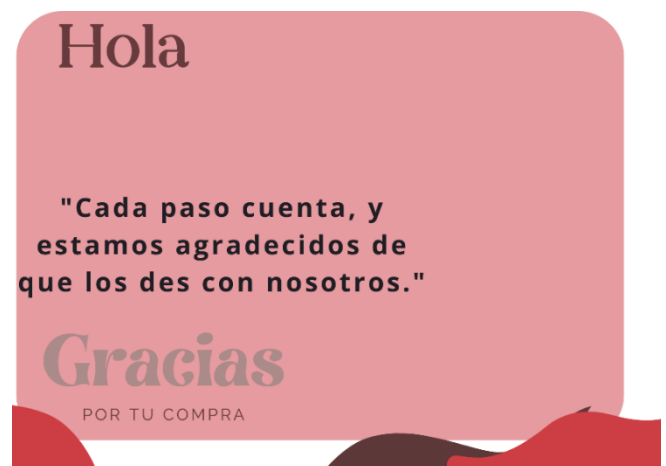
Figura 26 Prototipado de Baja Fidelidad:



Fuente: Elaboración propia

En la fase inicial del proceso de diseño, se optó por crear un prototipo de baja fidelidad utilizando nada más que un lápiz y un cuaderno en blanco. Siguiendo las ideas propuestas, un diseño simple pero significativo que debería llevar una frase inspiradora. En medio del trazo del lápiz, surgió la frase '**Gracias, Por su compra**', una expresión de gratitud que lleva consigo un profundo significado. Para darle un toque especial, rodeé estas palabras con diseños de flores que añadieron un elemento de belleza y naturaleza al diseño. Este prototipo de baja fidelidad sirvió como el punto de partida para lo que se estaba buscando.

Figura 27 Prototipo de Media Fidelidad:



Fuente; Elaboración propia

En la fase intermedia del proceso del prototipo, se usó la versátil de la aplicación Canva, en esta etapa, el enfoque se centró en la creación de tarjetas de agradecimiento que reflejaran la frescura y la energía de la temporada. Para darle un toque personal, se incorporó el logo de la empresa en la parte trasera de las tarjetas, añadiendo un toque distintivo lista para someterse a pruebas y refinamientos adicionales antes de llegar al diseño final.

Figura 28 *Prototipo de Alta Fidelidad:*



Este prototipo de alta fidelidad no solo mostraba un diseño finalizado, sino que transmitía la esencia de la temporada y la pasión por el calzado de moda. Estaba listo para su implementación, llevando la visión a la realidad de una manera excepcionalmente atractiva y personalizada."

Testear.- Para esta etapa se va evaluar el prototipo realizado matriz de feedback Permite obtener una retroalimentación por parte de los clientes sobre el producto propuesto, para su aplicación se debe generar una matriz dividida en 4 cuadrantes en los que coloraran comentarios positivos, críticas constructivas, preguntas, dudas o inconvenientes y las ideas nuevas que surgen en el proceso de testeo, con el afán de realizar los cambios pertinentes en el proyecto.

Tabla 22 *Matriz de feedback*

<p>Cosas que más agradan al usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fondo neutro. ❖ La frase y el espacio para el nombre ❖ Frases y colores y tamaño de tarjeta ❖ Diseño y medida ❖ Letras y Colores 	<p>Críticas constructivas</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Trabajar en un solo color de paleta ❖ Podría mejorar las letras y el diseño de las redes. ❖ Se deberían eliminar las ondas y solo un color. ❖ Eliminar el diseño del calzado y lastitas. ❖ Escoger un diseño más serio y sin tanto estampado.
<p>Preguntas que surgen durante el proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Como se van identificar con la tarjeta ❖ Los colores del diseño serán por temporadas ❖ El material de las tarjetas son ecológicas ❖ No debería tener un diseño fijo para todas la temporadas ❖ El cartón será plastificado o solo cartulina 	<p>Nuevas ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Se podría adicionar frases de motivación de acuerdo a las fechas. ❖ Utilizar diseños más clásicos con colores juveniles. ❖ Optar por colores suaves y desgastados, como tonos sepia, beige y blanco antiguo. ❖ Diseña la tarjeta con bordes envejecidos, añade ilustraciones vintage como flores, sellos o elementos clásicos. ❖ Diseña la tarjeta con formas geométricas simples y líneas limpias. Incorpora el mensaje de agradecimiento de manera creativa dentro de estas formas.

Terminando de reevaluar se volvió a realizar un mejor prototipo toando en cuentas las sugerencias y observaciones que se hizo en el testeo obteniendo el siguiente resultado.

Figura 29 Tarjetas de agradecimiento



Fuente: Canva

Tabla 23 Resumen del costo de la implementación

Costo de la implementación de las tarjetas de presentación	
Cantidad	1000
Costo Total	S/ 125,00
Costo por Par	S/ 0,13
Costo por Docena	S/ 1,50
Costo por Temporada	S/ 2.140,50

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se calculó el costo de la implementación al dividir el precio del millar entre la cantidad que llegan, lo cual nos resultó en un costo de **0.13** soles por par, **1.50** soles por docena y **2140.50** soles por temporada siendo la cantidad calculada en la cantidad producida previamente de **1421** docenas.

Objetivo 3 Evaluar la mejora en la rentabilidad actual con la del inicio de la empresa Chang S.R.L.

Para evaluar la mejora de la rentabilidad se obtuvo los datos del registro mensual de inversión de los meses de Agosto – Noviembre del año 2023 ([véase anexo 20 y véase anexo 21](#)) teniendo como datos el costo de producción de **574,50** soles para el modelo 500 y **634,50** soles para el modelo 502 para cada docena de par de calzados.

Para fines de manejo de datos se tomó en cuenta que los modelos que tienen un rendimiento sobre inversión de **1.22** serán agrupados como modelo 500 y con **1.20** serán agrupados como modelo 502 ([véase anexo 22](#)).

Tabla 24 *Registro mensual de Inversión Modelo 502 pos-test*

INVERSION MODELO 502							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AGOSTO	19	21	18	18	76	634,5	48.222,00
SETIEMBRE	29	32	39	37	137	S/ 634,50	S/ 86.926,50
OCTUBRE	44	46	46	56	192	S/ 634,50	S/ 121.824,00
NVIEMBRE	51	43	51	50	195	S/ 634,50	S/ 123.727,50
TOTAL							S/ 380.700,00

Fuente: ([véase anexo 20](#))

Interpretación: La tabla 24 indica que la inversión para el modelo 502 a lo largo de cuatro meses (Agosto, Setiembre, Octubre y Noviembre) en la Empresas Chang mostro la cantidad de docenas por semana donde, el costo de producción por docena es de **S/ 634.50**, y los costos totales acumulados. Durante este periodo, se adquirieron un total de **600** docenas del modelo 502, con un costo total acumulado de **S/ 380,700.00**.

Tabla 25 *Registro mensual de Inversión Modelo 500 pos-test*

INVERSION MODELO 500							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AGOSTO	37	31	32	43	143	574,5	82.153,50
SETIEMBRE	40	42	51	52	185	S/ 574,50	S/ 106.282,50
OCTUBRE	40	49	54	66	209	S/ 574,50	S/ 120.070,50
NVIEMBRE	64	68	77	81	290	S/ 574,50	S/ 166.605,00
TOTAL							S/ 475.111,50

Fuente: [\(véase anexo 20\)](#)

Interpretación: La tabla 25 indica que la Empresas Chang su producción mensual del Modelo 500 en docenas, el costo de producción constante por docena y el costo total acumulado a lo largo de los cuatro meses. Por ejemplo, en septiembre se produjeron 185 docenas del Modelo 500, con un costo total de producción de S/ 106,282.50. En total, durante los cuatro meses, la inversión en la producción del Modelo 500 ascendió a S/ 475,111.50

Usando el registro mensual de ventas [\(véase anexo 21\)](#) de los 2 modelos 500 y 502 de los meses de Agosto – Noviembre registrando ventas por cuatro semanas durante cada mes mencionado en las siguientes tablas, teniendo el precio de venta por docena [\(véase anexo 24\)](#).

Tabla 26 *Registro mensual de ventas Post test modelo 502*

VENTAS MODELO 502							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AGOSTO	19	21	18	18	76	S/ 762,00	S/ 57.912,00
SETIEMBRE	29	32	39	37	137	S/ 762,00	S/ 104.394,00
OCTUBRE	44	46	46	56	192	S/ 762,00	S/ 146.304,00
NVIEMBRE	51	43	51	50	195	S/ 762,00	S/ 148.590,00

Fuente: [\(véase anexo 21\)](#)

Interpretación: En la tabla 26 indica un crecimiento constante en la Empresas Chang con respecto a las ventas durante los meses de agosto a noviembre con un precio de

venta de S/ 762.00 donde el total acumulado de ventas a lo largo de estos cuatro meses es de S/ 457.200,00, lo que sugiere un impacto positivo después de aplicar el Design Thinking.

Tabla 27 Registro mensual de ventas Post test modelo 500

VENTAS MODELO 500							
MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AGOSTO	37	31	32	43	143	S/ 702,00	S/ 100.386,00
SETIEMBRE	40	42	51	52	185	S/ 702,00	S/ 129.870,00
OCTUBRE	40	49	54	66	209	S/ 702,00	S/ 146.718,00
NVIEMBRE	64	68	77	81	290	S/ 702,00	S/ 203.580,00
TOTAL							S/ 580.554,00

Fuente: [\(véase anexo 21\)](#)

Interpretación: En la tabla 27 indica que la Empresas Chang obtuvo las ventas del Modelo 500 durante los meses de Agosto a Noviembre, con un precio de venta constante de **S/ 702,00** por docena. El total acumulado de ventas durante este período asciende a **S/ 580.554,00**, mostrando una tendencia positiva en la demanda del producto. Este aumento en las ventas ha generado beneficios financieros significativos para la empresa, contribuyendo al crecimiento económico.

Una vez obtenido el registro de ventas [\(Véase anexo 20\)](#) y registro mensual de inversión [\(véase anexo 21\)](#) se realizara el resumen general de ambos viendo está a ser el Beneficio bruto se obtiene los siguientes datos.

Tabla 28 Beneficio bruto después de la mejora pos-test

BENEFICIO BRUTO		
MODELO	500	502
TOTAL VENTAS	S/ 580.554,00	S/ 457.200,00
COSTO TOTAL	S/ 475.111,50	S/ 380.700,00
BENEFICIO BRUTO	S/ 105.442,50	S/ 76.500,00

Fuente: [\(tabla 24\)](#) [\(Tabla 25\)](#) [\(Tabla26\)](#) [\(tabla 27\)](#)

Interpretación: En la tabla 28 indica que el Modelo 500 presenta un beneficio bruto más alto con **S/ 105.442,50** y para el modelo 502 **S/ 76.500,00**. Esto podría sugerir una eficiencia operativa superior o una estructura de costos más favorable para el Modelo 500 en comparación con el Modelo 502. Además, la diferencia en los costos totales entre los modelos resalta la importancia de evaluar la eficiencia operativa para maximizar la rentabilidad.

Tabla 29 *Activos totales pos-test*

ACTIVOS TOTALES			
MES	2021	2022	2023
MAQUINARIA	S/ 57.000,00	S/ 51.300,00	S/ 45.600,00
DEPRECIACIÓN (10%)	S/ 5.700,00	S/ 5.700,00	
TOTAL			S/ 45.600,00

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla 29 se muestra el cálculo del activo total de la Empresas Chang donde la empresa adquirió la maquinaria cortadora a laser con el valor de **S/57,000,00** en el año 2021 teniendo una depreciación del 10% por año teniendo un activo total en la actualidad de **S/45,600,00**.

Aplicando la técnica del consolidado estadístico se adquiere la **rentabilidad económica** mediante la fórmula **((Beneficio bruto / Activo total)*100)** después de la implementación para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 28 y tabla 29\)](#) la cual tenemos para el modelo 500 tiene una rentabilidad económica del

231.27, mientras que el modelo 502 tiene una rentabilidad económica del **167.76**, estos datos son mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 30 *Rentabilidad Económica pos-test*

RENTABILIDAD ECONOMICA		
MODELO	500	502
Pre - test	223,07	161,84
Post - test	231,23	167,76
Incremento RE	8,16%	5,92%

Fuente: [\(Tabla 10\)](#) [\(Tabla 28\)](#) [\(Tabla 29\)](#)

Interpretación: En la tabla 30 indica el incremento en la rentabilidad económica indica cómo ha evolucionado la eficiencia financiera después de realizar la implementación del Design Thinking para el calzado de modelo 500 muestra un mayor aumento en la rentabilidad económica de **8,16%** en comparación con el modelo 502 **5,92%**.

Para el cálculo de la retorno sobre los activos se indago en la obtención de los datos para el cálculo de la utilidad neta como la tasa de impuesto general a la venta (**IGV**) que es del **18%**, la utilidad bruta la cual se calculó en la [\(tabla 28\)](#) y la depreciación que se calculó en la [\(tabla 29\)](#) en el apartado de depreciación que se consideró como un **10%** del activo, los gastos generales mensuales son de **750** soles. Por lo cual se obtuvieron datos de la utilidad neta para los modelos 500 y 502 que fueron de **S/ 77.762,85** soles y **S/ 54.030,00** soles respectivamente, mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 31 *Utilidad Neta pos-test*

UTILIDAD NETA				
MODELO	500		502	
UTILIDAD BRUTA	S/	105.442,50	S/	76.500,00
IMPUESTOS (18%)	S/	18.979,65	S/	13.770,00
DEPRECIACIÓN	S/	5.700,00	S/	5.700,00
GASTOS GENERALES	S/	3.000,00	S/	3.000,00
TOTAL	S/	77.762,85	S/	54.030,00

Fuente: [\(Tabla 28\)](#) [\(Tabla 29\)](#)

Interpretación: En la tabla 31 indica que en la Empresas Chang la utilidad neta total representa el beneficio neto después de deducir impuestos y otros costos. En este caso, el modelo 500 muestra una utilidad neta superior en comparación con el modelo 502.

Aplicando la técnica del consolidado estadístico se adquiere la **retorno sobre los activos** después de la mejora mediante la fórmula **(Utilidad neta / Activo total)** para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 31\)](#) y [\(tabla 29\)](#) la cual tenemos para el modelo 500 tiene un retorno sobre los activos de **1.71**, mientras que el modelo 502 tiene una rentabilidad económica del **1.18**, estos datos son mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 32 *Retorno sobre los activos pos-test*

RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS		
MODELO	500	502
Pre - test	1,70	1,17
Post - test	1,71	1,18
Incremento ROI	1%	1%

Fuente: [\(Tabla 29\)](#) [\(Tabla 31\)](#)

Interpretación: En la tabla 32 indican que antes de la implementación, el modelo 500 tiene un ROI de **1,70** que aumenta a **1,71** después de la implementación ambos modelos experimentaron un aumento del **1%** en el Retorno sobre los Activos. Antes de la implementación, el modelo 500 tiene un ROI de 1,70, que aumenta a 1,71 después de la implementación.

Tabla 33 *Ingresos totales pos-test*

INGRESOS TOTALES			
MODELO		500	502
AGOSTO	S/	100.386,00	S/ 57.912,00
SETIEMBRE	S/	129.870,00	S/ 104.394,00
OCTUBRE	S/	146.718,00	S/ 146.304,00
NOVIEMBRE	S/	203.580,00	S/ 148.590,00
TOTAL	S/	580.554,00	S/ 457.200,00

Fuente: [\(Anexo 24\)](#)

Interpretación: La tabla 33 mostro los ingresos mensuales y acumulativos para ambos modelos, destacando el rendimiento financiero a lo largo de los cuatro meses. El modelo 500 ha generado ingresos totales más altos en comparación con el modelo 502, indicando una mayor demanda o una estrategia de precios más efectiva.

Tabla 34 *Inversión total pos-test*

INVERSIÓN TOTAL				
MODELO		500		502
AGOSTO	S/	82.153,50	S/	48.222,00
SETIEMBRE	S/	106.282,50	S/	86.926,50
OCTUBRE	S/	120.070,50	S/	121.824,00
NOVIEMBRE	S/	166.605,00	S/	123.727,50
TOTAL	S/	475.111,50	S/	380.700,00

Fuente: [\(Anexo 25\)](#)

Interpretación: La tabla 34 indica que el cálculo del rendimiento sobre ingresos totales se realizó un consolidado de los datos las cuales nos arrojó los montos de **S/ 475.111,50** y **S/ 380.700,00** para los modelos 500 y 502 respectivamente.

Aplicando la técnica del consolidado estadístico se adquiere el **rendimiento sobre inversión después de la mejora** mediante la fórmula después de la mejora realizada donde **(Ingresos / Inversión)** para lo cual se procede a reemplazar con los datos de la [\(tabla 33 y tabla 34\)](#) la cual tenemos para el modelo 500 tiene un rendimiento sobre inversión **1.22%** mientras que el modelo 502 tiene un rendimiento sobre inversión **1.20%** estos datos son mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 35 *Rendimiento sobre Inversión pos-test*

RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN		
MODELO	500	502
Pre - test	1,21 %	1,19 %
Post - test	1,22 %	1,20 %
Incremento ROA	1%	1%

Fuente: [\(Anexo 23\)](#)

Interpretación: En la tabla 35 se mostró que para el modelo 500 y 502 experimentaron un aumento del **1%** en el Rendimiento sobre la Inversión, antes de la implementación para el modelo 500 tiene un ROA de **1,21%** que aumenta a **1,22%** después de la implementación y para el modelo 502, el ROA antes del test es de **1,19%**, y después del test es de **1,20%**.

V. DISCUSIÓN

En el desarrollo del primer objetivo específico se diagnosticó la situación actual con respecto a la rentabilidad, para ello se calculó la Rentabilidad Económica (RE) donde se tuvo un registro mensual de ventas e inversión de 2 modelos diferentes 500 y 502 . Donde además se vio un registro de ventas de los 4 meses fue de S/575, 592,00 para el modelo 500 y para el modelo 502 fue S/453, 600,00 y la inversión del modelo 500 fue de S/ 473, 873,00 y para el modelo 502 fue de S/379, 800,00 con estos datos se obtuvo una (RE) para el modelo 500 fue de 223,07 y para el modelo 502 fue de 161,84 tenemos al autor Balcázar (2020) de quien, su RE inicial fue de 48.46% y después de implementar fue de 144.83 donde el cálculo fue por 1 año desde el mes de Enero hasta diciembre, en la cual busco incrementar esa RE para el 2020 a través de un plan financiero que no existía en la empresa. Para los autores Vilchez y Guerrero (2020) en su investigación registraron una diferente ROE 1,07% para lo cual el autor no tuvo que multiplicar por cien la fórmula que trabajo fue distinta al autor anterior y de mi investigación, para lo cual igual registra una rentabilidad económica muy baja. Luego se calculó el ROA actual de la empresa para el modelo 500 1,69% y para el modelo 502 fue de 1,19% obteniendo del activo total y utilidad neta donde los autores Quiroz y Zavaleta (2021) Ellos a través de una investigación de descomposición DuPont obtuvo su ROA de 92.9% donde ayudo a evaluar la eficiencia de la gestión operativa para comparar el rendimiento por unidad de activo en la producción. Por otro lado el autor Bolaños (2020) Indica que una gestión Ineficiente de Inventarios pueden afectar la ROA por eso el autor indica que falta de optimización en el uso de activos productivos, como maquinaria, puede reducir la rentabilidad general.

Para el segundo objetivo tenemos a los autores Blancas ; Cortes y Roldán (2022) utilizó la metodología del Design Thinking donde lograron incrementar la satisfacción de sus clientes del 51.5% al 79.4% a través de las herramientas del (dt) las cuales fueron como entrevistas, el lienzo de propuesta de valor, el mapa de experiencia del cliente, sesiones de lluvia de ideas, con esta metodología se enfocaron en gestión de almacenes, recursos humanos y los resultados logrados por los autores en mención fueron altos y lograron estandarizar las áreas estudiadas. A comparación de nuestra investigación la satisfacción de los clientes salió en un 85% pero solo realizamos 1 encuesta al inicio de la implementación del Design Thinking la encuesta dirigida para nuestros clientes después ya no aplicó, solo un cuestionario para ver sobre el testeo final de la implementación . Por otro lado Tenemos al autor Caize que en su estudio aplicó las herramientas del (dt) como mapa de empatía y pirámide de Maslow, técnicas, puesto que, la muestra estudiada era ver las necesidades de los alumnos y mas no llegó a realizar un cuestionario sobre la satisfacción de los alumnos, pero realizó una entrevista personal con cada alumno y así podría ayudar en sus emprendimientos de cada alumno, considerándoles días propicios para sus emprendimientos. En mi informe de investigación también realizamos un mapa de empatía a los 20 clientes que accedieron, a diferencia del autor Caize no se pudo hacer una personalmente por el motivo de los clientes están en diferentes provincias.

Para el autor Bolaños (2020) el trabajo el Design Thinking para mejorar los procesos de aprobación de investigaciones, para lo cual el autor utilizó solo la herramienta de cuestionario la obtuvo un coeficiente de alfa de 0,83, lo que indica una buena aceptación de la metodología. Los logros alcanzados durante el proceso de evaluación, en una escala del 1 al 5, muestran que durante la etapa de empatía, se obtuvieron resultados del promedio de 3,75, mientras que en el proceso de delimitación se obtuvo un promedio de 4 para luego realizar un prototipo de en digital así realizar una simulación, en mi investigación realice un prototipo seleccionando de la lluvia de ideas que se realizó a los clientes escogiendo los colores según la temporada para los calzados. Se realizó la medida del grado de ideas al cliente del cuestionario se tomó

en cuenta que las ideas realizadas 2 y total de ideas 5 donde el grado de necesidad sale de 40%.

Para el desarrollo del tercer objetivo se procedió a calcular la rentabilidad de la empresa después de la aplicación de la implementación del Design Thinking la rentabilidad obtenida fue para el modelo 500 8.16 % y para el modelo 502 fue de 5.96 % con respecto a la pre-implementación. Dicha pre-implementación tenía un índice para el modelo 500 fue de 223,07 y para el modelo 502 En contraste con la investigación realizada por Balcázar (2020) que con la aplicación del aplicación del plan financiero logro incrementar la rentabilidad de la empresa y un Feedback de Clientes 10.79%.esto se vio en el tiempo de 1 año. Las mejoras implementaciones permitieron una mejora significativa para el proceso, así como se menciona en la investigación la autora Ortiz (2020) que, a través de la utilización del diagrama de Ishikawa y un kárdex adecuado y la estandarización en los procesos. La empresa de calzado experimentó un aumento en su rentabilidad, pasando del 27% al 27.7%, no es mucho el incremento de la RE. Pero nosotros tenemos nuestro ROI que es un incremento de 1% pero por que sale en ese monto es porque trabaje en meses y no en 1 año por eso el incremento no es mucho, a diferencia del autor Rivas y López (2020) en su investigación incrementaron su ROI en un 18.70%, por la implementación de un plan de gestión logística integral. Por su parte Bolaños (2020) quien determino que la productividad aumento 19,77% después de la implementación del Design Thinking quien indica que, toda empresa ya sea grande, pequeña o mediana debe aplicar su Design Thinking estas técnicas o metodologías pueden integrarse de manera sinérgica para llevar a cabo un diagnóstico efectivo y abordar las áreas problemáticas identificadas. Esto contribuirá a perfeccionar los métodos de trabajo, facilitando un estudio más profundo de los mismos.

VI. CONCLUSIONES

1. Después de llevar a cabo un exhaustivo análisis de la empresa, se examinaron detalladamente aspectos cruciales como la rentabilidad económica y los indicadores financieros. Los resultados revelaron una sólida salud financiera, con una

rentabilidad económica inicial de 223.07 para el modelo 500 y para el modelo 502 de 161.84, así como un ROA de 1.70% para el modelo 500 y para el modelo 502 de 1.17% respectivamente. Además, los indicadores de ROI se situaron en 1.21% para el modelo 500 y para el modelo 502 de 1.19% Estos valores proporcionan información valiosa que respalda la toma de decisiones estratégicas y la planificación futura, destacando el desempeño positivo de la empresa en términos de rendimiento y retorno

2. Segundo para la implementación del Design Thinking de las nuevas tarjetas de la Empresa Chang se realizó una encuesta a los clientes de satisfacción obteniendo 85% de satisfacción para luego realizar un mapa de empatía y ver las necesidades de los clientes obteniendo un grado de necesidad de 30 % cumpliendo. Al diversificar su oferta de productos y adoptar un enfoque innovador, la empresa no solo ha atraído nuevos clientes, sino que también ha mejorado la percepción de la marca al presentar diseños más atractivos en sus presentaciones. Este proceso estructurado de implementación ha sido fundamental para lograr un impacto positivo en la rentabilidad y asegurar la competitividad a largo plazo en el mercado.
3. En el marco del cumplimiento del tercer objetivo, se ha corroborado que la introducción de nuevas tarjetas constituye un componente esencial para impulsar de manera significativa la rentabilidad de la empresa Chang. El análisis financiero revela un notable incremento del 1% tanto en el ROI como en el ROA para los modelos 500 y 502. Es particularmente destacable el impacto en la Rentabilidad Económica (RE), la cual experimentó un impresionante aumento del 8.16% para el modelo 500 y para el modelo 502 de 5.92%. Estos datos numéricos respaldan de manera contundente la eficacia de la implementación de nuevas tarjetas como una estrategia exitosa para potenciar la salud financiera de la empresa.

VII. RECOMENDACIONES

Se aconseja al gerente general continuar con la aplicación de Design Thinking para impulsar la innovación, específicamente en la evolución constante de las tarjetas de agradecimiento y el diseño de las cajas de los calzados. Esta práctica asegurará que

la presentación de los productos siga siendo atractiva y acorde con las expectativas del mercado.

Se recomienda establecer un sistema de seguimiento exhaustivo de todas las ventas realizadas. Este enfoque permitirá una comprensión detallada de los patrones de compra, facilitando la identificación de tendencias y áreas de mejora. Un monitoreo constante respaldará la toma de decisiones informada en cuanto a estrategias de venta y satisfacción del cliente.

Para fortalecer la presencia en línea, se sugiere asignar a una persona específica la responsabilidad de supervisar y gestionar las publicaciones y promociones en las redes sociales. Mantener a los seguidores comprometidos y cautivos es fundamental. Este enfoque estratégico asegurará una presencia efectiva en plataformas digitales y contribuirá a construir una comunidad en línea sólida.

REFERENCIAS:

- ALTAMIRADO, O. (2010) “El control de costos y su impacto en la rentabilidad de la empresa suelas amazonas S.A. de la ciudad de Ambato durante el segundo semestre del año 2010 Ecuador,” [en línea], [consulta: 15 Octubre 2023]. Disponible en <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1824/1/TA0126.pdf>
- BLANCAS, M., CORTES, G., ROLDÁN, E., (2022) “Rediseño e implementación de un proceso de servicio al cliente mediante la metodología Design Thinking aplicando la minería de datos en una pyme” [en línea], México [consulta: 15 Junio 2023]. Disponible en <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2022/1.05.pdf>
- BECERRA, O., CASTILLO, M., (2019) “Metodología design Thinking para mejorar el proceso de aprobación de proyectos de tesis en la escuela de posgrado de la universidad privada Antenor Orrego año 2019” [en línea], Trujillo [Consulta: 13 junio 2023]. Disponible en https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5980/1/REP_ING.SIST_OMAR.BECERRA_MELITON.CASTILLO_METODOLOG%C3%8DA.

DESIGN.THINKING.MEJORAR.PROCESO.APROBACION.PROYECTOS.TESIS.ESCUELA.POSGRADO.UPAO.2019.pdf

- BOLAÑOS, E., (2020) “Aplicación del Design Thinking al rediseño de procesos productivos. Estudio de caso: Empresa del sector de confección textil en Ecuador” [en línea], Ecuador [Consulta: 13 junio 2023]. Disponible en <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79269>
- CAIZA, E., (2022) “Implementación del Design Thinking para el desarrollo de proyectos en la asignatura de emprendimiento y gestión” [en línea], Ecuador [Consulta: 13 junio 2023] Disponible en <https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/27712/TFG%20-%20Mat%c3%adas%20Warscher.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CARRIÓN, A., (2022) El endeudamiento y la rentabilidad económica de las medianas empresas del sector del calzado de Tungurahua [en línea]. Ecuador [Consulta: 25 mayo 2023]. Disponible <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/35620>.
- CHILÓN, W., (2020) “Factores de riesgo y su incidencia en la rentabilidad de micro y pequeñas empresas de Chota, Perú” Revista Arbitrada Interdisciplinaria Rentabilidad, vol. 5, no. 9 (Enero-Julio), ISSN 2542-3088.<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/2900>
- CORTEZ, L., (2019) Implementación de la metodología Design Thinking en las oficinas de gestión administrativa de UPAO (Universidad Privada Antenor Orrego) [en línea], [consulta: 28 Mayo 2023].https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4259/TSP_AE_1_906.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CRUZ, J. (2020) “Design Thinking en la creatividad de los estudiantes de Administración de empresas, en una universidad de Trujillo – 2020” [en línea], [Consulta: 13 junio 2023]. Disponible

en:https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70085/Cruz_RJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- DE LA HOZ, B., FERRER, M., SUÁREZ, A., (2021) Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo Venezuela, [en línea], vol. 1, no. 1, ISSN 0953-7287. DOI https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000100008.
- EFFIO, J., (2020) Design Thinking como herramienta competitiva para la mejora en los procesos de diseño de productos y servicios Perú [en línea], [Consulta: 13 junio 2023]. Disponible en:<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17366>
- FISHER, G., 2017 Metodología de la investigación 3era Edición (3a. ed.) [En línea]. 20017. S.I.: Grupo Editorial Patria. [Consulta: 25 mayo 2023]. 3, ISBN 978-607-744-748-1. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf.
- GAYTÁN J. (2021) “Indicadores financieros y económicos (el modelo dupont y la rentabilidad sobre activos (ROA))” [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: <http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7638/6672>
- GONZALES, J., GALLARDO, M., 2021. Diseño y metodología de la investigación [en línea]. S.I.: Enfoques Consulting EIRL. [Consulta: 27 junio 2023]. ISBN 978-612-48444-2-3. Disponible en: <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>.
- HERNÁNDEZ, S., DUANA, D., (2020) “Técnicas e instrumentos de recolección de datos”, Perú [en línea], [consulta: 13 junio 2023]. Disponible en:

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/6019/767>

8

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., BAPTISTA, M. (2021). Metodología de la Investigación. [En línea], [consulta: 13 junio 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.24320/REDIE.2020.22.E28.2917>

HUERTAS, C. (2019). Design Thinking en educación ¿Qué podemos Ganar? <https://blog.dinngo.es/design-thinking-en-educacion-que-podemos-ganar/>

KURT, U., (2018) “Innovación, competitividad y rentabilidad en los sectores de la economía Mexicana [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792018000100003

LA PORTILLA, K., (2016) “Propuesta de mejora en la gestión de producción para incrementar la rentabilidad de la Empresa de Calzado Pereda S.A.C.- Trujillo” [en línea], [consulta: 13 Junio 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10618/La%20Portilla%20Malca%20Katya.pdf?sequence=10&isAllowed=y>

LÓPEZ, A., RIVAS, D., (2020) “Plan de gestión logística integral para incrementar la rentabilidad de la constructora Santalia S.A.C., Chiclayo., 2020” [en línea], Perú [consulta: 13 Junio 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7595/L%c3%b3pez%20Le%c3%b3n%20Adela%20%26%20Rivas%20Henckell%20Diego.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LLERENA, G., TERRONES, C., (2018) “El Design Thinking aplicado en el desarrollo de un Sistema de Información, permite incrementar la satisfacción de los operarios al reducir los tiempos de atención de Capital Humano” [en línea], [Consulta: 28 Mayo 2023]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624271>

- MELGAREJO, J., (2019) “propuesta de mejora de los factores relevantes del financiamiento y rentabilidad de la mype del Perú: caso grupo D.S Perú S.A.C.” [En línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/15890/FINANCIAMIENTO_FUENTES_RENTABILIDAD_MELGAREJO_%20ROJAS_JULY_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- MILLONES, M., (2020) Rentabilidad de la empresa Big bag Perú S.A.C., La Victoria. Perú Url.
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6762/Millones%20S%C3%A1nchez%20Magali%20Medalid.pdf?sequence=1>
- ORTIZ, E. (2020) “Aplicación del Design Thinking al rediseño de procesos productivos. Estudio de caso: Empresa del sector de confección textil en Ecuador” [en línea], [consulta: 28 Mayo 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/79269/1113663815.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BALCÁZAR, E., PALOMINO. L., SULLÓN, M., RÍOS, M., (2020) “Plan financiero como herramienta de gestión para incrementar la rentabilidad de la empresa JM promotora Inmobiliaria S.A.C.” [En línea], [consulta: 28 Junio 2021]. Disponible en: <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucv-hacer/article/view/2083>
- PESANTEZ, C., ZAMBRANO, S., (2021) “Importancia de la aplicabilidad del “Design Thinking” (pensamiento de diseño) para la innovación de la plataforma digital “Todo Noticias Manabí”. [En línea], [consulta: 28 Mayo 2021]. Disponible en: <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2411#:~:text=Por%20lo%20tanto%2C%20se%20concluye,mejor%20manera%20con%20la%20audiencia.>
- QUIROZ, T., ZAVALA, K., (2021) “Implementación del control de inventario para mejorar la rentabilidad de la empresa Calzados Bocchini Shoes S.A.C 2020”

[en línea], Trujillo [consulta: 24 Mayo 2021]. Disponible en:
<http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8033>

RAMOS, D., GARCIA, K., (2019) Plan estratégico para aumentar la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa asesorías clase aparte [en línea], Santiago de Cali [consulta: 24 Mayo 2021]. Disponible en:
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/67842/1/planeacion_aumentar_rentabilidad.pdf

RAMOS, M. (2019) “Gestión administrativa para optimizar la rentabilidad de una Empresa Comercial, Lima 2019” [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4227/T061_47141776_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RAMOS, R., ARBAIZO, K., MIRANDA, S., (2020) Sistema de costos por órdenes y la rentabilidad en Empresas Fábricas de Calzados de la ciudad de Huánuco, 2019 [en línea], [consulta: 15 Mayo 2023].disponible en:
<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6654/T001178R24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

RAMOS, V., (2018) Entendiendo Design Thinking y conociendo sus técnicas. 2019 [en línea], [consulta: 15 Mayo 2023].disponible en
<https://cristinaramosvega.com/entendiendo-design-thinking-conociendo-tecnicas/>

RETES, R., MORENO, S., MARTÍN, M. (2022) “Determinación de la rentabilidad en Argentina ciclo 2018-2022” [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/141/14173239009/>

RODRÍGUEZ, A., (2021) “El control interno y su influencia en la rentabilidad de la Empresa Alsur Perú S.A.C., 2019” [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en:

URL:https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9234/4/IV_FCE_310_TE_Rodriguez_Mendoza_2021.pdf

SÁNCHEZ, U. (2020). Design Thinking – Innovación en la Enseñanza de las Matemáticas (Vol. 4, Issue 1). Shakespeare School. (2018). se inaugura el primer espacio destinado a emprendimiento dentro de un colegio en Ecuador. [En línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: <https://shakespeare.edu.ec/se-inaugura-el-primer-espacio-destinado-a-emprendimiento-dentro-de-un-colegio-en-ecuador/>

TERRONES, C., Llerena Martínez G., (2018) El Design Thinking aplicado en el desarrollo de un Sistema de Información, permite incrementar la satisfacción de los operarios al reducir los tiempos de atención de Capital Humano [en línea], [Consulta: 28 Mayo 2023]. Disponible en:<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624271>

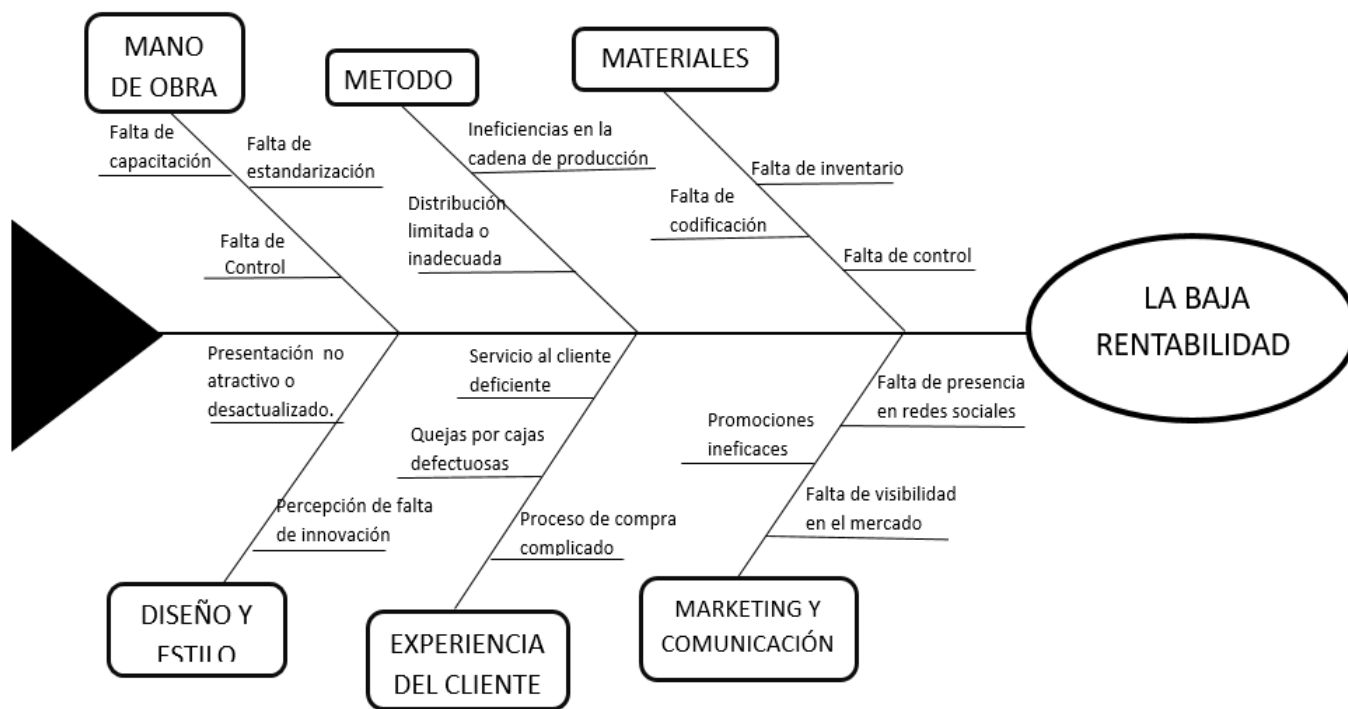
VÍLCHEZ, L., GUERRERO. M., (2020) “Diseño de estrategias de marketing para mejorar la rentabilidad de la Academia de Formación Universitaria Lambayeque (AFUL) en el periodo 2019-2020” [en línea], Lambayeque [Consulta: 28 Junio 2023]. Disponible en https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8976/V%20c3%adlchez_Nu%20b1ez_Luis_Alberto_y_Guerrero_Cabrera_Mauricio_Javier.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VILLAVICENCIO, R., (2021) “Gestión financiera en la determinación de la rentabilidad en servicios Outsourcing contables” [en línea], [consulta: 28 Mayo 2023].https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_ae80cda6bf36aa65db8ecf1ee75269d3

ZAMBRANO, F., SÁNCHEZ, M., CORREA, R., (2021) “Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de Microempresas en Ecuador” [en línea], [consulta: 12 Mayo 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5045/504568573003/504568573003.pdf>

ANEXOS

Anexo1. Diagrama de Ishikawa (Causa y Efecto) de la Empresas Chang S.R.L.

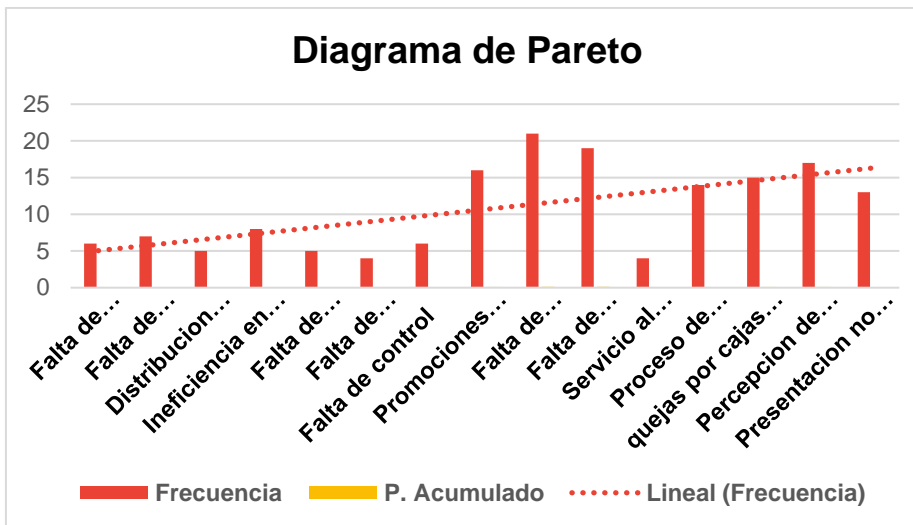


Fuente: Elaboración propia

Tabla 36 Diagrama de Pareto

EMPRESAS CHANG S.R.L. 2023		
Causas	Frecuencia	P. Acumulado

Falta de capacitación	6	4%
Falta de estandarización	7	4%
Distribución limitada o inadecuada	5	3%
Ineficiencia en la cadena de producción	8	5%
Falta de codificación	5	3%
Falta de inventarios	4	3%
Falta de control	6	4%
Promociones Ineficientes	16	10%
Falta de presencia en redes sociales	21	13%
Falta de visibilidad en el mercado	19	12%
Servicio al cliente deficiente	4	3%
Proceso de compra complicado	14	9%
quejas por cajas defectuosas	15	9%
Percepción de falta de innovación	17	11%
Presentación no atractiva o desactualizada	13	8%
	160	100%



Anexo2. Instrumentos de recolección de datos

EMPRESAS CHANG S.R.L.

Objetivo: Medir el grado de satisfacción del cliente

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y marque con una (x) Por favor, califique su grado de satisfacción en los siguientes puntos, teniendo en cuenta que el 1 implica el mínimo grado de satisfacción y 5 el máximo.

Su opinión es importante para tratar de mejorar nuestro desempeño. La información aquí recopilada nos resultará muy útil para conocer sus valoraciones y sugerencias.

Nº	SATISFACCION DEL CLIENTE	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1.	¿Qué tan satisfecho estás hoy con tu experiencia con la empresa?					
2.	¿Cómo calificarías la amabilidad y profesionalismo de nuestro personal de atención al cliente?					
3.	Califica tu satisfacción respecto a nuestro equipo para resolver tu problema					
4.	¿Sentiste que nuestro equipo respondió con prontitud tu consulta?					
5.	¿Qué posibilidades hay de que vuelvas a comprarnos?					
6.	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que tu problema fue resuelto efectivamente?					
7.	¿Qué tan satisfecho esta con la facilidad de navegación y el proceso de compra en nuestro sitio web o tienda física?					
8.	¿Qué tan satisfecho estas con la comunicación y promoción de nuestros productos?					
9.	¿Qué tan satisfecho estas con nuestros productos respecto a su calidad/ precio?					
10.	¿Qué tan satisfecho estas con la presentación de nuestros productos?					

ESCALA	
Insatisfecho	1
Poco Satisfecho	2
Neutral	3
Satisfecho	4
Muy Satisfecho	5

Tabla 37 *Fórmula para calcular el grado de satisfacción*

GRADO DE SATISFACCIÓN	Satisfacción de clientes	
	Valoraciones positivas	Total Valoraciones

Anexo3. *Validación de juicio de expertos.*

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LUIS MANTILLA RODRIGUEZ con CIP N° **193995** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como DOCENTE Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento “**CUESTIONARIO DE SATISFACCION**”, a los efectos de su aplicación en la

EmpresaChang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido				X	
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia				X	
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días del mes de JULIO del 2023



Luis Alfredo Manilla Rodríguez
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. N° 193995

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN


Yo, JHORDY DUCX LEZAMA SANCHEZ con CIP N° **263911** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como OPERADOR LOGISTICO Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento “**CUESTIONARIO DE SATISFACCION**”, a los efectos de su aplicación en la Empresas Chang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido			X		
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia				X	
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días del mes de JULIO del 2023.



JHORDY DUCX
LEZAMA SANCHEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 283911

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JEAN DAVID VILLANUEVA RODRIGUEZ con CIP N° **274047** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como INGENIERO DE CALIDAD Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento “**CUESTIONARIO DE SATISFACCION**”, a los efectos de su aplicación en la Empresas Chang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido				X	
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia				X	
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días del mes de JULIO del 2023.



JEAN DAVID
VILLANUEVA RODRIGUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 274024

Anexo4. FORMULA PARA EL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD

RENTABILIDAD ECONOMICO (RE)	BENEFICIO BRUTO		ACTIVO TOTAL	
	Ingresos	Inversión	Maquinaria	Depreciación

RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN(ROI)	INGRESOS		INVERSIÓN
	Unidades totales vendidas	Precio de venta	Total invertido para la producción de las unidades vendidas

RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS(ROA)	UTILIDAD NETA					ACTIVOS	
	Utilidad bruta	Impuestos	Intereses	Depreciación	Gastos generales	Pasivo	Capital

Anexo5. Validación de juicio de expertos.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LUIS RODRIGUEZ MANTILLA con CIP N° **193995** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL Desempeñándome actualmente como DOCENTE

Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD”**, a los efectos de su aplicación en la Empresa Chang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
10. Congruencia de ítem				X	
11. Amplitud de contenido				X	
12. Redacción de Ítems				X	
13. Pertinencia				X	
14. Metodología				X	
15. Coherencia				X	
16. Organización				X	
17. Objetividad				X	
18. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días


 Luis Alfredo Mantilla Rodríguez
 ING. INDUSTRIAL
 R. CIP. N° 193995

del mes de JULIO del 2023

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JHORDY DUCX LEZAMA SANCHEZ con CIP N° **263911** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como DOCENTE Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD”**, a los efectos de su aplicación en la Empresa Chang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
10.Congruencia de ítem				X	
11.Amplitud de contenido				X	
12.Redacción de Ítems				X	
13.Pertinencia				X	
14.Metodología				X	
15.Coherencia				X	
16.Organización				X	
17.Objetividad				X	
18.Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 16 días del mes de Octubre del 2023.



JHORDY DUCX
LEZAMA SANCHEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 263911

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JEAN DAVID VILLANUEVA RODRIGUEZ con CIP N° **274047** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como INGENIERO DE CALIDAD Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD”**, a los efectos de su aplicación en la EmpresasChang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido				X	
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia				X	
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días del mes de JULIO del 2023.



JEAN DAVID
VILLANUEVA RODRIGUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 274024

Anexo6. *Instrumento de formulación para Mapa de empatía*

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre:	Edad:
Estado:	ciudad donde vive: :
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
¿Qué influyen en su toma de decisiones al comprar nuestros productos de calzado?	
¿Tiene algún gusto específico con respecto a los diferentes diseños de nuestros calzados y cuáles son?	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
¿Qué tipos de productos de calzado de dama son los más populares entre sus clientes?	¿Reciben opiniones de sus clientes sobre nuestros productos de calzado que venden, como cuáles?
¿Cuáles son las tendencias de moda actuales en el mercado de calzado de dama?	¿Escuchan recomendaciones de otros mayoristas o competidores en el mercado, como cuáles?
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
¿Cómo promocionan y comercializa sus productos de calzado?	
¿Cuáles son los requisitos específicos al trabajar con proveedores de calzado?	
¿Qué estrategias de venta utiliza para vender productos de calzado a sus clientes?	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
¿Cuáles son los desafíos o dificultades que enfrentan al adquirir nuestros productos?	¿Cuál es su meta a largo plazo para su negocio de venta de calzado?
¿Tienen preocupaciones específicas, como la calidad, el precio o la presentación de nuestros productos, como cuáles?	¿Qué consideran como un trato exitoso en su relación con los proveedores?
Problemática social	

Tabla 38 *Fórmula para el grado de necesidad*

GRADO DE NECESIDAD	Necesidad	
		Necesidades Cumplidos

Tabla 39 *Fórmula para el grado de ideas*

GRADO DE IDEAS	Ideas	
		Ideas realizadas

Anexo7. *Validación de instrumento*

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JEAN DAVID VILLANUEVA RODRIGUEZ con CIP N° **274047** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como INGENIERO DE CALIDAD Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“INSTRUMENTO DE FORMULACIÓN PARA MAPA DE EMPATÍA”**, a los efectos de su aplicación en la EmpresasChang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido				X	
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia				X	
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 14 días del mes de JULIO del 2023.



JEAN DAVID
VILLANUEVA RODRIGUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 274024

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, JHORDY DUCX LEZAMA SANCHEZ con CIP N° **263911** de profesión
INGENIERO INDUSTRIAL

Desempeñándome actualmente como OPERADOR LOGISTICO Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“INSTRUMENTO DE FORMULACIÓN PARA MAPA DE EMPATÍA”**, a los efectos de su aplicación en la EmpresasChang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1. Congruencia de ítem				X	
2. Amplitud de contenido			X		
3. Redacción de Ítems				X	
4. Pertinencia			X		
5. Metodología				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización				X	
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 20 días del mes de AGOSTO del 2023.



JHORDY DUCX
LEZAMA SANCHEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 283911

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LUIS RODRIGUEZ MANTILLA con CIP N° **193995** de profesión INGENIERO INDUSTRIAL Desempeñándome actualmente como DOCENTE

Por este medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento **“INSTRUMENTO DE FORMULACIÓN PARA MAPA DE EMPATÍA”**, a los efectos de su aplicación en la Empresa Chang S.R.L.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy Bueno	Excelente
10. Congruencia de ítem				X	
11. Amplitud de contenido				X	
12. Redacción de Ítems				X	
13. Pertinencia				X	
14. Metodología				X	
15. Coherencia				X	
16. Organización				X	
17. Objetividad				X	
18. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 18 días


Luis Alfredo Mantilla Rodríguez
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. N° 193995

del mes de SETIEMBRE del 2023

Anexo8. Carta de Autorización de la Empresas Chang S.R.L.

CARTA DE AUTORIZACION

Trujillo, 12 Abril del 2023

Yo **Josué Paolo Thierry Chang Robles**, identificado con **DNI N.º 5491479** Por medio del presente documento, en mi calidad de dueño de la **Empresas Chang S.R.L.** registrado con numero **RUC: 20601906199** suscribo lo siguiente:

La alumna **Morales López Mónica Fretsi** identificado con **DNI N.º 77676468** está autorizada a para la recolección de información a fin de desarrollar el proyecto de investigación en curso para obtener su título profesional.

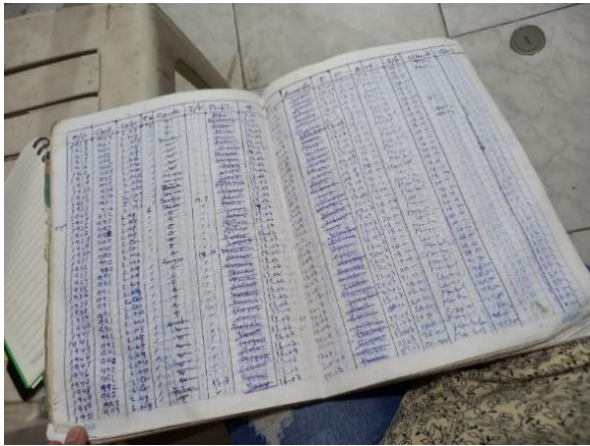
El citado proyecto lleva por título de investigación **"Implementación del Design Thinking para el aumento de la rentabilidad de las Empresas Chang S.R.L. en el año 2023"**

El periodo de autorización abarca desde la emisión de este documento fechado 25 de Abril hasta 17 de Diciembre del 2023.



EMPRESAS CHANG S.R.L.
Thierry Chang Robles
GERENTE GENERAL

Anexo9. CUADERNO ORDENES DE PRODUCCIÓN Y VENTAS



Q.P.	Code	Color	Planta	Cont.	Planta	Cont.	Planta	Cont.
1096	345	AV						
1097	345	AV						
1098	345	AV						
1099	345	AV						
1100	345	AV						
1101	345	AV						
1102	345	AV						
1103	345	AV						
1104	345	AV						
1105	345	AV						
1106	345	AV						
1107	345	AV						
1108	345	AV						
1109	345	AV						
1110	345	AV						
1111	345	AV						
1112	345	AV						
1113	345	AV						
1114	345	AV						
1115	345	AV						
1116	345	AV						
1117	345	AV						
1118	345	AV						
1119	345	AV						
1120	345	AV						
1121	345	AV						
1122	345	AV						
1123	345	AV						
1124	345	AV						
1125	345	AV						
1126	345	AV						
1127	345	AV						
1128	345	AV						
1129	345	AV						
1130	345	AV						
1131	345	AV						
1132	345	AV						
1133	345	AV						
1134	345	AV						

Q.P.	Code	Color	Planta	Cont.	Planta	Cont.	Planta	Cont.
1096	345	AV						
1097	345	AV						
1098	345	AV						
1099	345	AV						
1100	345	AV						
1101	345	AV						
1102	345	AV						
1103	345	AV						
1104	345	AV						
1105	345	AV						
1106	345	AV						
1107	345	AV						
1108	345	AV						
1109	345	AV						
1110	345	AV						
1111	345	AV						
1112	345	AV						
1113	345	AV						
1114	345	AV						
1115	345	AV						
1116	345	AV						
1117	345	AV						
1118	345	AV						
1119	345	AV						
1120	345	AV						
1121	345	AV						
1122	345	AV						
1123	345	AV						
1124	345	AV						
1125	345	AV						
1126	345	AV						
1127	345	AV						
1128	345	AV						
1129	345	AV						
1130	345	AV						
1131	345	AV						
1132	345	AV						
1133	345	AV						
1134	345	AV						

Q.P.	Code	Color	Planta	Cont.	Planta	Cont.	Planta	Cont.
113	345	AV						
114	345	AV						
115	345	AV						
116	345	AV						
117	345	AV						
118	345	AV						
119	345	AV						
120	345	AV						
121	345	AV						
122	345	AV						
123	345	AV						
124	345	AV						
125	345	AV						
126	345	AV						
127	345	AV						
128	345	AV						
129	345	AV						
130	345	AV						
131	345	AV						
132	345	AV						
133	345	AV						
134	345	AV						
135	345	AV						
136	345	AV						
137	345	AV						
138	345	AV						
139	345	AV						
140	345	AV						
141	345	AV						
142	345	AV						
143	345	AV						
144	345	AV						
145	345	AV						
146	345	AV						
147	345	AV						
148	345	AV						
149	345	AV						
150	345	AV						

Q.P.	Code	Color	Planta	Cont.	Planta	Cont.	Planta	Cont.
151	345	AV						
152	345	AV						
153	345	AV						
154	345	AV						
155	345	AV						
156	345	AV						
157	345	AV						
158	345	AV						
159	345	AV						
160	345	AV						
161	345	AV						
162	345	AV						
163	345	AV						
164	345	AV						
165	345	AV						
166	345	AV						
167	345	AV						
168	345	AV						
169	345	AV						
170	345	AV						
171	345	AV						
172	345	AV						
173	345	AV						
174	345	AV						
175	345	AV						
176	345	AV						
177	345	AV						
178	345	AV						
179	345	AV						
180	345	AV						

Anexo10. REGISTRO MENSUAL DE INVERSION

REGISTRO DE PRODUCCIÓN TEMPORADA ABRIL-JULIO																	
MES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				
MODELO	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 12	SEMANA 23	SEMANA 34	SEMANA 45	SEMANA 16	SEMANA 27	SEMANA 38	SEMANA 49	SEMANA 110	SEMANA 211	SEMANA 312	SEMANA 413	PRECIO DE VENTA
500	2	3	2	1	3	2	5	2	3	5	3	4	2	2	4	5	S/ 58,00
501	2	1	0	1	0	1	2	1	0	0	1	2	4	1	2	4	S/ 58,00
502	1	0	2	1	0	1	0	2	2	3	2	4	2	1	2	2	S/ 63,00
503	0	1	1	2	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	S/ 63,00
504	1	0	1	1	0	0	2	0	3	0	4	5	2	1	2	3	S/ 63,00
505	0	1	0	1	2	1	1	0	1	2	2	3	2	3	3	2	S/ 63,00
506	1	2	1	2	2	3	2	4	2	5	4	4	3	4	4	3	S/ 63,00
507	0	1	0	0	1	2	1	4	3	2	4	4	0	1	2	3	S/ 63,00
508	2	4	1	0	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	S/ 63,00
509	2	3	2	1	2	5	4	1	2	6	3	2	5	1	4	4	S/ 63,00
510	4	2	1	0	2	4	3	5	6	5	2	5	6	4	6	7	S/ 63,00
511	0	2	1	1	0	3	4	5	2	3	1	2	6	2	4	2	S/ 63,00
512	1	0	1	2	1	0	2	1	0	2	3	2	3	4	3	4	S/ 63,00
701	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	3	2	1	1	1	S/ 58,00
715	3	1	1	3	4	1	3	3	2	4	2	4	1	3	4	2	S/ 58,00
716	2	1	2	3	1	2	2	1	2	0	3	3	0	4	2	2	S/ 58,00
718	1	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	3	S/ 58,00
720	2	2	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	S/ 58,00
721	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	2	1	5	2	1	2	S/ 58,00
800	1	0	2	1	1	0	2	0	3	2	1	4	1	2	3	S/ 58,00	
907	0	1	0	2	0	2	5	2	2	4	2	2	1	2	0	0	S/ 63,00
908	2	0	0	0	4	0	1	2	3	0	0	5	1	2	1	2	S/ 63,00
916	2	1	2	1	1	1	2	2	4	3	4	4	5	4	3	3	S/ 63,00
928	0	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	S/ 63,00
931	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	2	3	3	4	5	S/ 63,00
932	0	2	1	2	0	1	1	1	1	3	5	2	4	3	1	0	S/ 63,00
936	1	0	1	0	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	S/ 63,00
938	1	0	1	2	3	1	2	3	2	2	3	4	1	1	1	1	S/ 63,00
945	1	0	3	4	2	1	2	3	4	3	2	1	3	2	3	3	S/ 58,00
947	4	4	3	1	2	4	5	6	2	4	3	5	6	5	5	4	S/ 58,00
948	0	1	0	1	1	1	2	2	2	3	5	4	1	1	3	2	S/ 58,00
952	2	2	1	3	1	4	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	S/ 58,00
953	4	2	4	3	5	4	3	2	5	4	3	5	3	4	5	5	S/ 58,00
976	1	0	0	2	2	0	3	1	0	2	3	1	6	4	1	5	S/ 58,00
977	1	2	3	1	2	3	4	2	1	2	1	4	4	2	1	2	S/ 58,00
980	4	1	3	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	4	6	5	S/ 58,00
990	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	1	5	1	4	3	2	S/ 58,00
991	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	2	3	S/ 58,00
992	2	1	0	1	2	1	0	1	0	0	3	3	2	4	5	6	S/ 58,00
993	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	1	2	3	1	2	S/ 58,00
994	0	2	1	2	2	3	2	4	2	3	2	4	2	3	5	6	S/ 58,00
996	1	2	1	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	5	2	S/ 58,00
998	1	0	0	2	0	0	2	3	0	1	2	3	2	3	4	4	S/ 58,00
2000	0	1	0	1	3	0	1	1	2	1	2	3	2	4	5	6	S/ 58,00
TOTAL	56	52	50	61	69	74	90	89	84	95	100	122	115	111	128	131	

Anexo11. REGISTRO MENSUAL DE VENTAS

REGISTRO DE VENTAS TEMPORADA ABRIL-JULIO																		
MES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO					
MODEL	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 12	SEMANA 23	SEMANA 34	SEMANA 45	SEMANA 16	SEMANA 27	SEMANA 38	SEMANA 49	SEMANA 110	SEMANA 211	SEMANA 312	SEMANA 413	PRECIO DE VENTA	
500	2	3	2	1	3	2	5	2	3	5	3	4	2	2	4	5	S/	58,00
501	2	1	0	1	0	1	2	1	0	0	1	2	4	1	2	4	S/	58,00
502	1	0	2	1	0	1	0	2	2	3	2	4	2	1	2	2	S/	63,00
503	0	1	1	2	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	S/	63,00
504	1	0	1	1	0	0	2	0	3	0	4	5	2	1	2	3	S/	63,00
505	0	1	0	1	2	1	1	0	1	2	2	3	2	3	3	2	S/	63,00
506	1	2	1	2	2	3	2	4	2	5	4	4	3	4	4	3	S/	63,00
507	0	1	0	0	1	2	1	4	3	2	4	4	0	1	2	3	S/	63,00
508	2	4	1	0	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	S/	63,00
509	2	3	2	1	2	5	4	1	2	6	3	2	5	1	4	4	S/	63,00
510	4	2	1	0	2	4	3	5	6	5	2	5	6	4	6	7	S/	63,00
511	0	2	1	1	0	3	4	5	2	3	1	2	6	2	4	2	S/	63,00
512	1	0	1	2	1	0	2	1	0	2	3	2	3	4	3	4	S/	63,00
701	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	3	2	1	1	1	S/	58,00
715	3	1	1	3	4	1	3	3	2	4	2	4	1	3	4	2	S/	58,00
716	2	1	2	3	1	2	2	1	2	0	3	3	0	4	2	2	S/	58,00
718	1	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	3	S/	58,00
720	2	2	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	S/	58,00
721	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	2	1	5	2	1	2	S/	58,00
800	1	0	2	1	1	1	0	2	0	3	2	1	4	1	2	3	S/	58,00
907	0	1	0	2	0	2	5	2	2	4	2	1	2	1	2	0	S/	63,00
908	2	0	0	0	4	0	1	2	3	0	0	5	1	2	1	2	S/	63,00
916	2	1	2	1	1	1	2	2	4	3	4	4	5	4	3	3	S/	63,00
928	0	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	S/	63,00
931	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	2	3	3	4	5	S/	63,00
932	0	2	1	2	0	1	1	1	1	3	5	2	4	3	1	0	S/	63,00
936	1	0	1	0	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	S/	63,00
938	1	0	1	2	3	1	2	3	2	2	3	4	1	1	1	1	S/	63,00
945	1	0	3	4	2	1	2	3	4	3	2	1	3	2	3	3	S/	58,00
947	4	4	3	1	2	4	5	6	2	4	3	5	6	5	5	4	S/	58,00
948	0	1	0	1	1	1	2	2	2	3	5	4	1	1	3	2	S/	58,00
952	2	2	1	3	1	4	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	S/	58,00
953	4	2	4	3	5	4	3	2	5	4	3	5	3	4	5	5	S/	58,00
976	1	0	0	2	2	0	3	1	0	2	3	1	6	4	1	5	S/	58,00
977	1	2	3	1	2	3	4	2	1	2	1	4	4	2	1	2	S/	58,00
980	4	1	3	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	4	6	5	S/	58,00
990	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	1	5	1	4	3	2	S/	58,00
991	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	2	3	S/	58,00
992	2	1	0	1	2	1	0	1	0	0	3	3	2	4	5	6	S/	58,00
993	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	1	2	3	1	2	S/	58,00
994	0	2	1	2	2	3	2	4	2	3	2	4	2	3	5	6	S/	58,00
996	1	2	1	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	5	2	S/	58,00
998	1	0	0	2	0	0	2	3	0	1	2	3	2	3	4	4	S/	58,00
2000	0	1	0	1	3	0	1	1	2	1	2	3	2	4	5	6	S/	58,00

Anexo12. Registro de los costos de inversión por docena

INVERSION x DOCENA							
Modelo	Corte	Perfilado	Armado	Alistado	Costo MP	CIF	Total
500	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 573,00
501	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 573,00
502	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
503	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
504	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
505	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
506	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
507	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00
508	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 633,00

Anexo13. *Calculo del costo de materia prima por modelo*

COSTO MATERIA PRIMA x DOCENA							
Modelo	Cuero	Accesorios	Plantas	Plantillas	Planchado	Cambrado	Total
500	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
501	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
502	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
503	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
504	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
505	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
506	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
507	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
508	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
509	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
510	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
511	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
512	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
701	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
715	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
716	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
718	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
720	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
721	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
800	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
907	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
908	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
916	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
928	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
931	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
932	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
936	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
938	S/ 290,00	S/ 26,50	S/ 170,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 500,00
945	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
947	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
948	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
952	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
953	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
976	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
977	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
980	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
990	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
991	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
992	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
993	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
994	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
996	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
998	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00
2000	S/ 263,00	S/ 23,50	S/ 150,00	S/ 10,00	S/ 1,00	S/ 2,50	S/ 450,00

Anexo14. Costo de ingresos por modelo

INGRESOS X DOCENA				
Modelo	Cantidad	Precio de Venta		Total
500	12	S/	58,00	S/ 696,00
501	12	S/	58,00	S/ 696,00
502	12	S/	63,00	S/ 756,00
503	12	S/	63,00	S/ 756,00
504	12	S/	63,00	S/ 756,00
505	12	S/	63,00	S/ 756,00
506	12	S/	63,00	S/ 756,00
507	12	S/	63,00	S/ 756,00
508	12	S/	63,00	S/ 756,00
509	12	S/	63,00	S/ 756,00
510	12	S/	63,00	S/ 756,00
511	12	S/	63,00	S/ 756,00
512	12	S/	63,00	S/ 756,00
701	12	S/	58,00	S/ 696,00
715	12	S/	58,00	S/ 696,00
716	12	S/	58,00	S/ 696,00
718	12	S/	58,00	S/ 696,00
720	12	S/	58,00	S/ 696,00
721	12	S/	58,00	S/ 696,00
800	12	S/	58,00	S/ 696,00
907	12	S/	63,00	S/ 756,00
908	12	S/	63,00	S/ 756,00
916	12	S/	63,00	S/ 756,00
928	12	S/	63,00	S/ 756,00
931	12	S/	63,00	S/ 756,00
932	12	S/	63,00	S/ 756,00
936	12	S/	63,00	S/ 756,00
938	12	S/	63,00	S/ 756,00
945	12	S/	58,00	S/ 696,00
947	12	S/	58,00	S/ 696,00
948	12	S/	58,00	S/ 696,00
952	12	S/	58,00	S/ 696,00
953	12	S/	58,00	S/ 696,00
976	12	S/	58,00	S/ 696,00
977	12	S/	58,00	S/ 696,00
980	12	S/	58,00	S/ 696,00
990	12	S/	58,00	S/ 696,00
991	12	S/	58,00	S/ 696,00
992	12	S/	58,00	S/ 696,00
993	12	S/	58,00	S/ 696,00
994	12	S/	58,00	S/ 696,00
996	12	S/	58,00	S/ 696,00
998	12	S/	58,00	S/ 696,00
2000	12	S/	58,00	S/ 696,00

Anexo15. Rentabilidad por modelo

	INGRESOS		INVERSION		Rentabilidad
	500	S/ 696,00	500	S/ 573,00	1,21
	501	S/ 696,00	501	S/ 573,00	1,21
	502	S/ 756,00	502	S/ 633,00	1,19
	503	S/ 756,00	503	S/ 633,00	1,19
	504	S/ 756,00	504	S/ 633,00	1,19
	505	S/ 756,00	505	S/ 633,00	1,19
	506	S/ 756,00	506	S/ 633,00	1,19
	507	S/ 756,00	507	S/ 633,00	1,19
	508	S/ 756,00	508	S/ 633,00	1,19
	509	S/ 756,00	509	S/ 633,00	1,19
	510	S/ 756,00	510	S/ 633,00	1,19
	511	S/ 756,00	511	S/ 633,00	1,19
	512	S/ 756,00	512	S/ 633,00	1,19
	701	S/ 696,00	701	S/ 573,00	1,21
	715	S/ 696,00	715	S/ 573,00	1,21
	716	S/ 696,00	716	S/ 573,00	1,21
	718	S/ 696,00	718	S/ 573,00	1,21
	720	S/ 696,00	720	S/ 573,00	1,21
	721	S/ 696,00	721	S/ 573,00	1,21
	800	S/ 696,00	800	S/ 573,00	1,21
	907	S/ 756,00	907	S/ 633,00	1,19
	908	S/ 756,00	908	S/ 633,00	1,19
	916	S/ 756,00	916	S/ 633,00	1,19
	928	S/ 756,00	928	S/ 633,00	1,19
	931	S/ 756,00	931	S/ 633,00	1,19
	932	S/ 756,00	932	S/ 633,00	1,19
	936	S/ 756,00	936	S/ 633,00	1,19
	938	S/ 756,00	938	S/ 633,00	1,19
	945	S/ 696,00	945	S/ 573,00	1,21
	947	S/ 696,00	947	S/ 573,00	1,21
	948	S/ 696,00	948	S/ 573,00	1,21
	952	S/ 696,00	952	S/ 573,00	1,21
	953	S/ 696,00	953	S/ 573,00	1,21
	976	S/ 696,00	976	S/ 573,00	1,21
	977	S/ 696,00	977	S/ 573,00	1,21
	980	S/ 696,00	980	S/ 573,00	1,21
	990	S/ 696,00	990	S/ 573,00	1,21
	991	S/ 696,00	991	S/ 573,00	1,21
	992	S/ 696,00	992	S/ 573,00	1,21
	993	S/ 696,00	993	S/ 573,00	1,21
	994	S/ 696,00	994	S/ 573,00	1,21
	996	S/ 696,00	996	S/ 573,00	1,21
	998	S/ 696,00	998	S/ 573,00	1,21
	2000	S/ 696,00	2000	S/ 573,00	1,21
RENTABILIDAD		S/ 721,91		S/ 598,91	

Anexo16. Cuestionario para medir la satisfacción de los clientes de la Empresas Chang S.R.L.

Cuestionario para medir el Grado de Satisfacción de los clientes de la Empresa Chang S.R.L.

Su opinión es importante para tratar de mejorar nuestro desempeño como Empresa. Por favor, califique su grado de satisfacción en los siguientes puntos, teniendo en cuenta que el 1 - *Insatisfecho* 2 - *Poco Satisfecho* 3 - *Neutral* 4 - *Satisfecho* 5 - *Muy Satisfecho*

¿Cuál es su nombre completo? *

Texto de respuesta larga

¿Cuántos años tienes? *

Texto de respuesta larga

¿Cuánto tiempo viene trabajando con la empresa? *

Texto de respuesta larga

1.- ¿Qué tan satisfecho estás hoy con tu experiencia con la empresa? *

Muy insatisfecho 1 2 3 4 5 Muy satisfecho

2.- ¿Cómo calificarías la amabilidad y profesionalismo de nuestro personal de atención al cliente? *

Muy insatisfecho 1 2 3 4 5 Muy satisfecho

3.- Califica tu satisfacción respecto a nuestro equipo para resolver tu problema. *

Muy insatisfecho 1 2 3 4 5 Muy satisfecho

4.- ¿Sentiste que nuestro equipo respondió con prontitud tu consulta? *

5.- ¿Qué posibilidades hay de que vuelvas a comprarnos? *

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

6.- ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que tu problema fue resuelto efectivamente? *

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

7.- ¿Qué tan satisfecho esta con la facilidad de navegación y el proceso de compra en nuestro sitio web o tienda física? *

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

8.- ¿Qué tan satisfecho estas con la comunicación y promoción de nuestros productos? *

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

9.- ¿Qué tan satisfecho estas con nuestros productos respecto a su calidad/ precio? *

	1	2	3	4	5	
Muy insatisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

10.- ¿Qué tan satisfecho estas con la presentación de nuestros productos? *

	1	2	3	4	5	
Muy in satisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

P10
2
1
2
2
4
2
3
3
4
2
3
3
3
2
4
2
3
2
2
2
3
20

Conteo de respuestas positivas de la satisfacción
Conteo de respuestas totales de la satisfacción

Anexo17. Tabla del datos para el cálculo de la satisfacción

Anexo18. *Mapa de empatía*

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Walter Velázquez Huayta	Edad: 48 años
Estado: Casado	ciudad donde vive: Arequipa
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los precios son muy cómodos es adecuado para poder revenderlos.	
Si, los botines son los que más variado se puede encontrar en su catalogo	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
. Escucha	
¿ Que escucha?	
Los calzados más populares son los botines y botas	Si están felices con su calzado y les gustan los acabados del calzado
Son botas con pasadores y tacos con plataforma	No ninguno
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Por mi página de Facebook y en radio.	
La responsabilidad, productos de buen material y los precios justos	

Realizamos transmisiones por nuestra página y la buena atención de nuestras vendedoras.

Bloque 5: Esfuerzos / Dolor

Sería en algunas ocasiones las demoras en entregar.

Si, sería en el caso de presentación este año no hubo cambios siempre es el mismo y algunos calzados no pegados muy bien.

Bloque 6: Resultados / Ganar.

Ser un comerciante que cuente con 3 locales de tiendas

El reconocimiento al cliente y tener la confianza.

Problemática social: La mención de algunos calzados que no están bien pegados podría señalar problemas de calidad y presentación. Esto puede afectar la satisfacción del cliente y la percepción del negocio.

MAPA DE EMPATIA

Cientes de las Empresas Chang S.R.L.

Nombre: Guisela Bredriñada Quiñones

Edad: 34 años

Estado: Soltera

ciudad donde vive: Aourimac

Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?

Lo que veo es la calidad de los calzados y el precio que tienen y los modelos variados y nuevos.

Si, botines por los diferentes diseños y accesorios

Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?

Son los botines y zapatillas que también vendo

Son los botines en colores negros con tacos medianos

Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?

Si Algunos acabados por pulir son pequeños detalles y sería recomendable agregarle algún adicional en la presentación final sería un gran plus.

Si, que siempre se debe tener una comunicación efectiva con los proveedores

Bloque 4: ¿Qué dice y hace?

Por las redes sociales como Instagram, Facebook y WhatsApp

Son el respeto y la correcta comunicación en casos que no llegue a tiempo el pedido avisar.

Una estrategia son los lives por tik tok y las rifas.

Bloque 5: Esfuerzos / Dolor

Ninguno ya que venimos trabajando 4 años ya conozco su método de trabajo.

Con respecto a la presentación sí creo tienen para ofrecer mejor como empresa, y la calidad muy buena.

Bloque 6: Resultados / Ganar.

Ser una emprendedora que también llegue a vender a mayorista y crecer.

La entrega de buen producto a buen precio.

Problemática social: La problemática social podría centrarse en la búsqueda de mejoras en la presentación de productos para satisfacer las expectativas de los clientes y en mantener relaciones efectivas y respetuosas con los proveedores para asegurar la continuidad y calidad del negocio

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Benedicta Pérez Janampa	Edad: 38 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Ilo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los modelos de los botines y la calidad y el catalogo que nos facilita.	
No, todos son diseños lindos	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines clásicos con tacos pequeños y botas largas	Si, que son cómodas y el precio también
Aquí en Ilo son los botines y bailarinas	No nadie.
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Comparto por whatsapp y grabamos videos por tik tok	
La confianza hoy en día hay muchos estafadores y los calzados de buen material	
Tengo los martes son de compras y ese día ofrecemos descuento en toda la tienda.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Cuando iniciamos a trabajar no me respondió de manera inmediata fue pasado de 5 días que recién obtuve repuesta.	La especificación de cada calzado que pido, material medidas y colores así me facilita con mis clientas.
Los calzados de buen acabado pero la cajita bonita pero le faltaría adicionar algo más y sería más bonita	Seguir creciendo y tener más locales de venta.
Problemática social: La necesidad de mejorar la comunicación con proveedores para agilizar la cadena de suministro, la preocupación por la presentación de productos para fortalecer la imagen de la marca, la construcción de confianza en un entorno comercial afectado por estafadores,	

MAPA DE EMPATIA	
Clientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Ruth Claudia Mendoza Gómez	Edad: 35 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Huaraz
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
La calidad de los calzados y variedad de diseños	
Si, los botines siempre tienen más detalles delicados y lindos	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Son los botines altos y bajos pero más comercial son los bajos	Claro que sí, dicen que les gusta la cajita como viene y que agregarán algo más a la presentación serían como personalizados.
Son botines con pasadores y 2 cierres	Si, donde se vende más es por las redes de tik tok
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Realizamos tarjetas de negocio se les entrega después de su compra	
Que tengan una gama grande de variedad y tendencias con respecto a los calzados	
Publicamos por Marketplace de fb y transmisión por tik tok.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Siempre debo yo preguntar que modelos hay y cuáles son los próximos a salir	Seguir avanzando con la bendición de dios y tener otro local más
Los botines siempre vienen en buen estado y calidad la cajita debería ser más cuidada y aumentar alguna tarjeta y en festividades un calendario mínimo.	La información que nos facilita de los calzados y videos para promocionar
Problemática social: La necesidad de mejorar la comunicación con proveedores, la presentación de productos para satisfacer las expectativas del cliente, la adaptación a las tendencias digitales y la gestión de los desafíos asociados con el crecimiento del negocio.	

MAPA DE EMPATIA

Cientes de las Empresas Chang S.R.L.

Nombre: Rosa Espinoza Gómez

Edad: 42 años

Estado: Casada

ciudad donde vive: Cusco

Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?

Los diferentes diseños que tienen y las fotos profesionales de los calzados

Si tengo hay un modelo 500 que me sale más y es tanto como para jovencitas como adultas

Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?

Son los botines altos y cortos de los colores marrones y negros

Son zapatillas botines son unos modelos que están de moda

Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?

Siempre compran seguro y nos dicen que son de buena calidad

Si tengo, que los clientes siempre se les debe dar una atención más personalizados, no solo en la atención si no también en la presentación de nuestros calzados que se vende

Bloque 4: ¿Qué dice y hace?

Pagamos para que nos mencionen en radios y la tienda cuenta con un parlante con micrófono donde nuestras

Tenga variedad de modelos y me facilite la información correcta para vender

Realizamos sorteos a los clientes que compraron durante el último mes ya sea un par o 5 pares

Bloque 5: Esfuerzos / Dolor

La falta de comunicación diaria y no tener novedad de los próximos a salir, eso que soy clienta hace 5 años

Hubo una fecha donde los diseño de caja era distintos por temporadas hoy en día no hay eso.

Bloque 6: Resultados / Ganar.

Ser una comerciante que llegue a vender a mayorista

La correcta comunicación fluida y correcta

Problemática social: La necesidad de una comunicación más efectiva y actualización constante con los proveedores, así como la adaptación y mantenimiento de estándares de presentación

MAPA DE EMPATIA

Cientes de las Empresas Chang S.R.L.

Nombre: . Eva Altamirado

Edad: 29 años

Estado: Soltera

ciudad donde vive: Ayacucho

Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?

La calidad de los calzados, su presentación de caja.

Todos pero los botines largos son los más clásico y lindos

Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?

Seria los botines cortos y con tacos grandes

Son los botines con peluches por el frio

Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?

Que son bonitos y como son trujillanos son de buena calidad

No

Bloque 4: ¿Qué dice y hace?

Publicaos en todas las redes de nuestra tienda más en facebook pagamos publicidad

La presentación, la calidad y puntualidad

La publicidad en facebook y lives por tik tok.

Bloque 5: Esfuerzos / Dolor

En algunas ocasiones hubo retrasos y como algunas cajitas lastimadas las esquinas.

La calidad es muy buena la presentación se podría mejorar.

Bloque 6: Resultados / Ganar.

Nosotros ser líderes en el mercado de calzado para dama en todo Ayacucho

La correcta comunicación.

Problemática social: Mejorar la calidad de entrega y la presentación de productos, así como mantener una comunicación efectiva con los proveedores, son aspectos clave para abordar estos desafíos.

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Roxana Molina Castro	Edad: 32 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Arequipa
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los nuevos diseños que van saliendo y los colores.	
Son los botines de tacos 4x4 que tienen detalles delicados y muy casuales	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
En el mercado de Arequipa es mucha la variedad pero las que resaltan son los botines pequeños	Que los calzados son de buena calidad y la presentación también aunque son muy neutros los colores de las cajas.
Es por temporada ahora que está haciendo frio son los botines que están de moda tanto para adultas como señoritas.	No
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Manejamos una tienda física y los lunes son de novedades y se hacen transmisión de los nuevos ingresos	
La atención que me brinda y los productos de buena calidad y los precios justos.	
Realizamos publicidad en tv local y participamos en campañas de emprendedores	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
La falta de seguimiento y actualización en sus redes sociales.	Ser una de las tiendas favoritas de todas las Arequipeñas.
La calidad no hay queja en el precio igual la presentación se espera que puedan mejorar porque hay algo que les está faltando.	La atención que te brindan.
Problemática social: En la necesidad de mejorar la presencia y actualización en redes sociales, así como en perfeccionar la presentación de productos para alcanzar su ambiciosa meta de convertirse en una tienda favorita en Arequipa	

MAPA DE EMPATIA	
Clientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Toño Vila Navarro	Edad: 47 años
Estado: Casado	ciudad donde vive: La Paz
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los calzados que tiene y la buena atención	
Los diseños y accesorios que traen	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines traen más accesorios y son los más llamativos para nuestras clientas.	Que estaría bueno que saquen más modelos en botines altos y colores.
Por el frio que hace aquí son los botines y botas largas con abrigo por dentro.	Sí que el mercado de calzado es muy competitivo y depende del comerciante ser el mejor.
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Publicamos los videos y fotos que nos comparte nuestro proveedor	
Las entregas puntuales, la correcta comunicación.	
Salimos a la feria de los domingos y cada venta que se hace entregamos unas pequeñas tarjetas con nuestras redes.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
En este caso sería una fecha hubo retrasos con él envió por que habían llegado tarde a la agencia.	Crece como empresa y ser líderes en la venta de calzado Peruano para dama.
Los precios está conforme la presentación de los calzados	La atención e información que brinda a la hora de realizar la consulta
Problemática social: La intensidad de la competencia en el mercado y la necesidad de ampliar su oferta de productos para lograr sus metas a largo plazo.	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Dionicio Soto Rojas	Edad: 35 años
Estado: Soltero	ciudad donde vive: Huancayo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
El manejo de catálogo y donde se puede ver la calidad y modelos de los calzados para dama	
Los calzados tienen un diseño autentico y por temporada pero tengo la del modelo con manta es muy linda.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los más populares están las zapatillas y luego les siguen los botines	Por ser botines trujillanos esperan tener una buena calidad y acabado
Son las zapatillas con plataforma y los botines de taco 5 y 7	Ninguna
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Por nuestras redes sociales de facebook y whatsapp y catalogo virtual	
Manejen un catálogo y tengan calidad y buen acabado sus calzados	
Pagamos publicidad al facebook y publicamos en markeplace de facebook	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Es el tema del envío por ser de provincia se debe enviar por 2 agencias	Llegar a tener nuestra 3 tienda en Huancayo
Los precios están conforme la presentación de los calzados y las cajitas de calzado lo reutilizan mis clientas, por ahí se agregaría algún diseño.	La comunicación constante entre proveedor y cliente
Problemática social: Enfrenta desafíos logísticos y tiene oportunidades de mejorar la presentación de los productos	

MAPA DE EMPATIA	
Clientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Enilda Chavez Terrones	Edad: 30 años
Casada	ciudad donde vive: Lima
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
La calidad de los botines y variedad de modelos que tienen	
Los botines con doble cierre que son cómodos, versátiles y duraderos	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
El calzado son los botines de tacos 5 por ser cómodos y buenos colores.	Las opiniones son que la presentación es muy delicada y linda.
Los zapatos con diseños elegantes y detalles sofisticados, como tacones adornados o acabados metálicos.	No ninguno
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Publicidad por facebook e instagam	
Mis consultas sean atendidas rápidamente como también mis reclamos sean escuchados en caso exista	
Hacemos marketing con influencers que tienen muchos seguidores y no mencionen en redes.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Hasta ahora ninguno solo una fecha que hubo retraso en un pedido pero se me comunicó.	Tener un posicionamiento en el mercado limeño con respecto a los calzados para dama
Como trabajo con redes y influencers es muy importante la presentación del cómo llega el calzado y si tiene algún adicional en la presentación	La clara comunicación, y la confianza y responsabilidad.
Problemática social: La intensidad de la competencia en el mercado y la necesidad de ampliar su oferta de productos para lograr sus metas a largo plazo.	

MAPA DE EMPATIA	
Clientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Doris Arca Velázquez	Edad: 37 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Huanuco
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
La confianza y propuesta de calzados que salen por temporadas que brinda Thierry	
Somos del team botines son mis clientas que consumen más de ese modelo	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines en los colores caramelo y negro y marrón	Que los botines en jaspeado son más preferibles que los charoles por el mismo material y diseño.
Los tacos con plataforma y botas con plataforma	Si, que podría mejorar mi marketing agregando unas tarjetas de agradecimiento a los calzados, ya que los calzados llegan en cajas medianas y con papel envuelta
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Haciendo publicidad en tik tok y videos publicitarios	
Me brinden productos con buenos acabados y lo mismo se espera de la presentación.	
Se realizan rifas y sorteos a las clientas que compran con frecuencia y nuevas clientas con la publicidad en	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Fue en 3 fechas que habían llegado los botines con una rajadura y se tuvo que enviar y lima y hagan el cambio solo esa dificultad hubo.	Abrir mi tercera tienda cerca a la plaza de armas de Huánuco
Como mi mercado de clientes en su mayoría son señoritas les gustan los calzados de diseño único y también esperan lo mismo en la presentación.	Una buena comunicación y apoyo
Problemática social:	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Luis Enrique Collantes Pesantes	Edad: 34 años
Estado: Viudo	ciudad donde vive: Huancayo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
El precio es justo a la calidad de calzado que venden.	
Los botines de esta temporada los diseños son únicos.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Son los botines de charol que vienen con tacos de 4x4	Que están muy contentas por la calidad de los botines y la presentación podría mejorar.
Los botines de charol con pasadores en colores como blanco, negro y rojo vino	Ninguno
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Manejamos un catálogo de nuestros productos junto a los videos de cada calzado	
Manejen productos de buena calidad y los precios sean justificados con la calidad.	
Realizamos transmisiones en Instagram y algunas influencers por sus redes sociales	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Por el momento ninguno para realizar los pedido son directo con Thierry no hay problema	Como objetivo seguir creciendo tanto empresarial como personalmente.
Nosotros cuidamos mucho la presentación es por ello que sería recomendable tener diseño de las cajas de acuerdo a la temporada de los calzados o agregar algún detalle más.	La confianza y la buena comunicación y apoyo entre ambos.
Problemática social: Mejorar la presentación y seguir las tendencias actuales en el diseño de productos podría potenciar aún más su negocio a largo plazo	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Delia María Robles Falconi	Edad: 39 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Piura
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los diseños y la calidad	
Los botines jaspeados son los diseños más resaltantes.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines de calzado charol y jaspeado y zapatillas.	Ninguno
Zapatillas y botines jaspeados y con tacos pequeños	Sí, siempre escucho todas las recomendaciones que me hagan ya sean positivas o negativas.
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Tenemos 2 stands de tiendas en la av. España	
Compromiso con los pedidos y puntualidad	
Publicaciones en nuestras redes y páginas de venta	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Al inicio fue retrasos con las entregas de pedidos y bueno hora ya ninguno	Poner tener nuestra propia producción de calzados
Si claro mientras la presentación tenga diseños exclusivos son más llamativos para nuestros clientes.	La sinceridad ante todo si hay algún retraso o inconveniente decirlo y no mentir
Problemática social:	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Ricardo Samuel Fernández Teodosio	Edad: 31 años
Estado: Casado	ciudad donde vive: Trujillo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los precios y la calidad de los calzados junto a los colores que brinda Thierry son muy buenas	
Las botas de color negro que fue las que están saliendo más por la temporada frio en Trujillo.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Son las botas largas en jaspeado	La presentación podría mejorar en el color de la caja.
Las botas largas y elegantes que están saliendo mucho en diferentes diseños	Si, Manejar mi propio precio y siempre darle algún adicional al producto para que puedan diferenciar mis productos que vendo.
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Realizo publicaciones en fotos profesionales como videos de nuestros calzados	
La responsabilidad y los métodos de entrega y presentación de calzados	
Tenemos una tienda virtual y realizamos transmisiones en tik tok.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
La espera por que producen de acuerdo al pedido que hacemos y a veces demora más de lo acordado.	Como objetivo tener nuestra física.
Como estamos iniciando si es muy importante para nosotros los 3 factores pero la presentación se podría mejorar más.	Con amabilidad y respeto y la buena comunicación
Problemática social: Explorar la posibilidad de ofrecer una mayor variedad de productos para satisfacer diferentes gustos y tendencias.	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Abril Mendoza Robles	Edad: 35 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Trujillo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
El precio que manejan y diseños de calzado que venden.	
Los botines de esta temporada los diseños son únicos.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Son los botines de charol que vienen con tacos de 4x4	Que están muy contentas por la calidad de los botines y la presentación podría mejorar.
Los botines de charol en colores como blanco, negro	Ninguno
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Manejamos un catálogo de nuestros productos junto a los videos de cada calzado	
Manejen productos de buena calidad y los precios sean justificados con la calidad.	
Realizamos transmisiones en Instagram y algunas influencers por sus redes sociales	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Por el momento ninguno para realizar los pedido son directo con Thierry no hay problema	Como objetivo seguir creciendo tanto empresarial como personalmente.
Nosotros cuidamos mucho la presentación es por ello que sería recomendable tener diseño de las cajas de acuerdo a la temporada de los calzados o agregar algún detalle más.	La confianza y la buena comunicación y apoyo entre ambos.
Problemática social: No se proporciona información específica sobre la problemática social.	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Eduardo Rogelio Quiñones Sánchez	Edad: 31 años
Estado: Casado	ciudad donde vive: Chiclayo
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Son las tendencias de nuevos diseños que tienen siempre. Serían los botines con pasadores de charol	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines cortos en material jaspeado	Si quedan satisfechas con sus calzados adquiridos.
Las botas altas, ya sean ajustadas o holgadas, a menudo son una elección de moda para la temporada de otoño e invierno	Ninguno
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Yo transmito por mi facebook y por el whatsapp empresarial	
Siempre tener claro sus métodos de trabajo y la responsabilidad y honestidad.	
Rifa de calzado por transmisión de Facebook	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Sería la comunicación inmediata a veces necesito alguna información inmediata o confirmación y demora	Crecer con mi negocio y ser reconocido en el mercado de los calzados
Claro como comerciante eso es principal y no tengo problemas la calidad es muy buena y también la presentación del calzado podría mejorar ya que no da por decir la talla frente al diseño y calidad del calzado.	La atención que me puedan brindar y los precios.
Problemática social:	

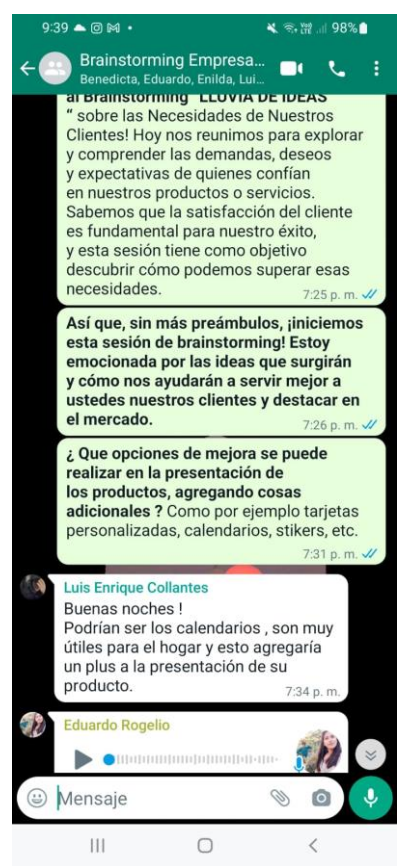
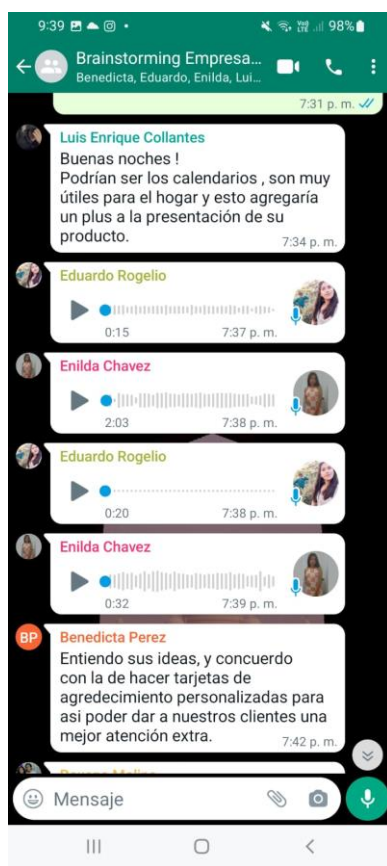
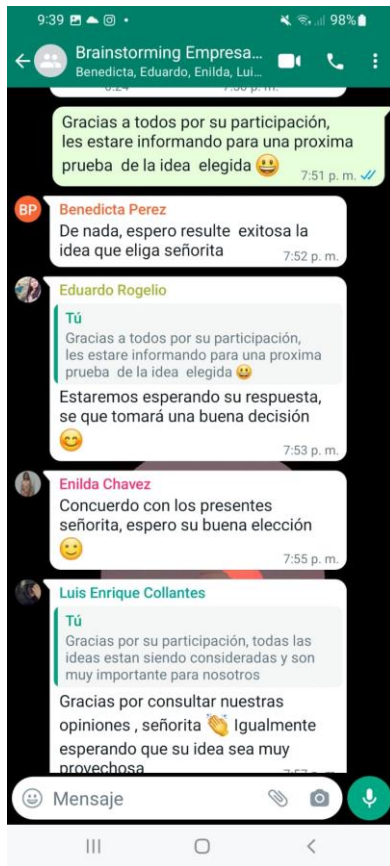
MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Leonardo Richard Collantes Cuellar	Edad: 42 años
Estado: Casado	ciudad donde vive: Abancay
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los nuevos modelos que saca por temporada Terry	
Son los botines largos y cortos de colores negro y marrón.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Son los botines cortos y largos pero los jaspeados	Que les gusta la calidad y los diseños que salen
Botines con pasadores y plataforma de 4 x 4	Si siempre entre vendedores nos recomendamos proveedores, pero hasta ahora venimos trabajando bien con Terry
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Publicamos en Facebook y en nuestra tienda	
Conocer la calidad de sus calzados y la confianza incluso tuve la oportunidad de visitar la empresa	
Hacemos publicidad en radio de la ciudad y estamos ubicados en un lugar céntrico nuestra tienda	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Hasta ahora venimos trabajando bien con Terry pero siempre hay los retrasos en entregar el pedido ya siempre tomo mis precauciones	Tenemos como objetivo abrir una 4ta tienda pero en Huancavelica donde radica mi hermana y hacerla mi socia.
Solo la presentación como venimos años trabajando tanto como terry como yo hemos visto nuestro crecimiento ambos y este año terry bajo mucho en sus presentaciones, cada temporada era un diseño innovador.	La comunicación es primordial a veces hay demora y me avisa Terry ya estoy avisado que demorara y tomo mis precauciones.
Problemática social:	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Rossmery Cristina Chavez Salvatierra	Edad: 45 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Cajamarca
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Los diseño variados de los botines	
Con los diseños de esta temporada que en su mayoría son nuevas	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los botines con 2 cierres de colores caramelo y marrón y negro	Que se puede mejorar las costuras del cierre pero la calidad muy buena.
Son los botines en diseños tipo zapatillas, con pasadores	Nadie
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Nos unimos en ferias de festividades y nuestra tienda física	
Tengan variedad de calzados y cada año innoven en sus diseños y seamos considerados entre ellos con nuestras sugerencias.	
Hacemos volantes y las entregamos y tenemos un equipo en la tienda que llama a la gente.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Ninguno con terry	Seguir creciendo y ser más reconocidos en el ámbito comercial del calzado
Si bien es cierto tenemos una buena calidad en los materiales de calzado y la presentación ha cambiado para este año.	La puntualidad, empatía y respeto y los puntos claros.
Problemática social: Mantener un seguimiento constante de la calidad, particularmente en áreas señaladas por clientes para mejora.	

MAPA DE EMPATIA	
Cientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Nilda Jessica Paucar Cassani	Edad: 37 años
Estado: Casada	ciudad donde vive: Apurimac
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Desde que se inicio fue la calidad y el precio brindado va cambiando según los años pero es por los mismos cambios económicos que tenemos.	
Los diseños de los códigos como 500 y 908 y 800 son los diseños que en lo personal resaltan más en esta temporada.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Los favoritos son del código 500 y 908 las más pedidas	Si mis chicas dicen que están encantadas con la calidad y las cuidan bien la cajita también todo bien no hay quejas
Este año se vio mucho los botines sin y parches y los charolados con pasadores	Si, que siempre se debe buscar la novedad y precio y calidad, pero también tiene mucho que ver las presentaciones.
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Grabamos video de tik tok son el plus hoy en día y es de donde consigo más clientas y publicando en todas nuestras redes sociales.	
Manejen productos de buena calidad y los precios sean justificados con la calidad.	
Realizamos transmisiones en Instagram y algunas influencers por sus redes sociales	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
Se intentó comprar por la página web pero no está actualizado y hubo espera con respecto a la campaña de las fotos profesionales y oficiales de esta temporada.	Convertimos en la principal tienda de caizado de Apurimac reconocida por ofrecer una amplia gama de productos de alta calidad, una experiencia de compra excepcional y un servicio al cliente sobresaliente, generando un crecimiento sostenible y una base de clientes leales en los
Si claro para nosotros entregar hacemos una revisión a detalle para evitar molestia y hasta todo ha sido muy bien pero para esta temporada las cajitas están muy opacas a diferencia de otras temporadas.	Cumplimiento de plazos, Comunicación eficaz, Condiciones de pago justas.
Problemática social: Cumplimiento de plazos. Comunicación eficaz. Condiciones de pago justas.	

MAPA DE EMPATIA	
Clientes de las Empresas Chang S.R.L.	
Nombre: Luis Sánchez Medina	Edad: 31 años
Estado: soltero	ciudad donde vive: Huamachuco
Bloque 1: ¿Qué piensa y siente?	
Fue por la marca y reputación, y los precios junto a la calidad de los calzados	
Los diseños de botines son excepcionales y originales.	
Bloque 2: ¿Qué observa, que ve?	Bloque 3: ¿Qué escucha, que oye?
Las botas largas en color negro son las nos solicitan	Ninguna
Aquí están las zapatillas con plataforma y luego los botines cortos	No
Bloque 4: ¿Qué dice y hace?	
Realizamos post en Facebook y las demás redes sociales.	
La buena comunicación, la responsabilidad y puntualidad	
Publicaciones en grupos de venta de facebook.	
Bloque 5: Esfuerzos / Dolor	Bloque 6: Resultados / Ganar.
La falta de disponibilidad esperar que se haga la producción del modelo y esperar un tiempo para recién tener el pedido.	Poder tener nuestra tienda física implementada y con detalles para la comodidad de nuestras clientas
Si desde el calzado hasta la presentación es muy importante, en la venta de calado para mujeres miran a detalle hasta el más mínimo, en la presentación esta por mejorar.	La comunicación clara y efectiva y el respeto mutuo son elementos clave.
Problemática social:	

Anexo19. Grupo de clientes para la lluvia de ideas



Anexo20. Registro mensual de inversión post test.

MES	AGOSTO				OCTUBRE				SEPTIEMBRE				NOVIEMBRE				PRECIO DE VENTA	
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 22	SEMANA 23	SEMANA 24	SEMANA 25	SEMANA 26	SEMANA 27	SEMANA 28		SEMANA 29
500	2	3	2	1	3	2	5	2	3	5	3	4	2	2	4	5	5	5
501	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	4	1	2	4	3	2
502	1	0	2	1	0	1	0	2	2	3	2	4	2	1	2	2	2	2
503	0	1	1	2	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	3	5
504	1	0	1	1	0	0	2	0	0	3	0	4	5	2	1	2	3	5
505	0	1	0	1	2	1	1	0	1	2	2	3	2	3	3	2	5	5
506	1	2	1	2	2	3	2	4	2	5	4	4	3	4	4	3	5	5
507	0	1	0	0	1	2	1	4	3	2	4	4	0	1	2	3	5	5
508	2	4	1	0	3	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	4	3	5
509	2	3	2	1	2	5	4	1	2	6	3	2	5	1	4	4	5	5
510	4	2	1	0	2	4	3	5	6	5	2	5	6	4	6	7	5	5
511	0	2	1	1	0	3	4	5	2	3	1	2	6	2	4	2	5	5
512	1	0	1	2	1	0	2	2	1	0	2	3	2	3	4	3	4	5
701	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1
702	0	1	0	3	4	1	3	3	2	4	2	4	1	1	3	4	2	2
716	2	1	2	3	1	2	2	1	2	0	3	3	1	0	4	2	2	3
718	1	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	3
720	2	2	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3
721	0	1	0	2	0	1	2	0	2	0	0	2	1	5	2	1	2	3
900	1	0	2	1	1	1	0	2	0	3	2	1	4	1	2	3	3	3
907	0	1	0	2	0	2	5	2	2	4	2	1	2	1	2	0	2	2
908	2	0	0	0	4	0	1	2	2	3	0	0	5	1	2	1	2	3
916	2	1	2	1	1	1	2	2	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3
928	0	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3
931	1	0	1	0	2	1	1	0	1	1	0	0	2	3	3	4	5	5
932	0	2	1	2	0	1	1	1	1	3	5	2	4	3	1	0	1	0
936	1	0	1	0	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2
938	1	0	1	2	3	1	2	3	2	2	3	4	1	1	1	1	1	1
945	1	0	3	4	2	1	2	3	4	3	2	1	3	2	3	3	3	3
947	4	4	3	1	2	4	5	6	2	4	3	5	6	5	5	4	4	5
948	0	1	0	1	1	1	2	2	2	3	1	5	4	1	3	2	2	3
952	2	2	1	3	1	4	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1
953	4	2	4	3	5	4	3	2	5	4	3	5	3	4	5	5	5	5
976	1	0	0	2	2	0	3	1	0	2	2	3	1	6	4	1	5	5
977	1	1	3	1	2	3	4	2	1	1	2	1	4	4	2	1	2	2
980	4	1	3	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	4	6	5	5	5
990	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	1	5	1	4	3	2	2	2
991	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0
992	2	1	0	1	2	1	0	1	0	0	3	3	2	4	5	6	3	3
993	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	3	1	2	0	3	1	2	3
994	0	2	1	2	2	3	2	4	2	3	2	4	2	3	5	6	5	5
996	1	2	1	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	5	2	2	3
998	1	0	0	2	0	0	2	3	0	1	2	3	2	3	4	4	4	5
2000	0	1	0	1	3	0	1	2	1	2	1	2	3	2	4	5	6	5
TOTAL	56	52	50	61	69	74	90	89	84	95	100	122	115	111	128	131		

Anexo21. Registro mensual de ventas post test.

MES	AGOSTO				OCTUBRE				SEPTIEMBRE				NOVIEMBRE				PRECIO DE VENTA	
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 22	SEMANA 23	SEMANA 24	SEMANA 25	SEMANA 26	SEMANA 27	SEMANA 28		SEMANA 29
500	2	3	2	1	3	2	5	2	3	5	3	4	2	2	4	5	5	5
501	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	4	1	2	4	3	2
502	1	0	2	1	0	1	0	2	2	3	2	4	2	1	2	2	2	2
503	0	1	1	2	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	3	5
504	1	0	1	1	0	0	4	0	0	3	0	4	5	2	1	2	3	5
505	0	1	0	1	2	1	1	0	1	2	2	3	2	3	3	2	5	5
506	1	2	1	2	2	3	2	4	2	5	4	4	3	4	4	3	5	5
507	0	1	0	0	2	1	2	4	3	2	4	4	3	0	1	2	4	5
508	2	4	1	0	3	2	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5
509	2	3	2	1	2	5	4	1	2	6	3	2	5	1	4	4	5	5
510	4	2	1	0	2	4	3	5	6	5	2	5	6	4	6	7	5	5
511	0	2	1	1	0	3	4	5	2	3	1	2	6	2	4	2	5	5
512	1	0	1	2	1	0	2	1	0	2	3	2	3	4	3	4	4	5
701	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1
716	3	1	1	3	4	1	3	3	2	4	2	4	1	3	4	2	3	3
718	2	1	2	3	1	2	2	1	2	0	3	3	0	4	2	2	2	3
718	1	1	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	3	3	3
720	2	2	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3
721	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	2	1	5	2	1	2	3	3
900	1	0	2	1	1	1	0	2	0	3	2	1	4	1	2	3	3	3
907	0	1	0	2	0	2	5	2	2	4	2	1	2	1	2	0	2	2
908	2	0	0	0	4	0	1	2	2	3	0	0	5	1	2	1	2	3
916	2	1	2	1	1	1	2	2	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3
928	0	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3
931	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	3	1	4	1	2	3	3
932	0	2	1	2	0	1	1	1	1	5	2	2	3	1	1	0	1	0
936	1	0	1	0	2	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	3
938	1	0	1	2	3	1	2	3	2	3	2	3	4	1	1	1	1	1
945	1	0	3	4	2	1	2	3	4	3	2	1	3	2	3	3	3	3
947	4	4	3	1	2	4	5	6	2	4	3	5	6	5	5	4	4	5
948	0	1	0	1	1	1	2	2	2	4	1	5	4	1	3	2	2	3
952	2	2	1	3	1	4	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1
953	4	2	4	3	5	4	3	2	5	4	3	5	3	4	5	5	5	5
953	1	0	0	3	1	4	3	1	0	4	3	1	6	4	1	1	1	1
976	1	0	0	2	2	0	3	1	0	2	1	2	3	1	2	1	2	2
977	1	1	3	1	2	3	4	2	1	2	1	4	4	2	1	2	2	2
980	4	1	3	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	4	6	5	5	5
990	3	2	1	2	2	3	2	3	2	3	1	5	1	4	3	2	2	3
991	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	2	3	3	3
992	2	1	0	1	2	1	0	1	0	0	3	3	2	4	5	6	3	3
993	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	3	1	2	0	3	1	2	3
994	0	2	1	2	2	3	2	4	2	3	2	4	2	3	5	6	5	5
996	1	2	1	2	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	5	2	2	3
998	1	0	0	2	0	0	2	3	0	1	2	3	2	3	4	4	4	5
2000	0	1	0	1	3	0	1	2	1	2	1	2	3	2	4	5	6	5
TOTAL	56	52	50	61	69	74	90	89	84	95	100	122	115	111	128	131		

Anexo22. Rentabilidad post test.

	INGRESOS		INVERSION		Rentabilidad
		500	S/ 702,00	500	S/ 574,50
	501	S/ 702,00	501	S/ 574,50	1,22
	502	S/ 762,00	502	S/ 634,50	1,20
	503	S/ 762,00	503	S/ 634,50	1,20
	504	S/ 762,00	504	S/ 634,50	1,20
	505	S/ 762,00	505	S/ 634,50	1,20
	506	S/ 762,00	506	S/ 634,50	1,20
	507	S/ 762,00	507	S/ 634,50	1,20
	508	S/ 762,00	508	S/ 634,50	1,20
	509	S/ 762,00	509	S/ 634,50	1,20
	510	S/ 762,00	510	S/ 634,50	1,20
	511	S/ 762,00	511	S/ 634,50	1,20
	512	S/ 762,00	512	S/ 634,50	1,20
	701	S/ 702,00	701	S/ 574,50	1,22
	715	S/ 702,00	715	S/ 574,50	1,22
	716	S/ 702,00	716	S/ 574,50	1,22
	718	S/ 702,00	718	S/ 574,50	1,22
	720	S/ 702,00	720	S/ 574,50	1,22
	721	S/ 702,00	721	S/ 574,50	1,22
	800	S/ 702,00	800	S/ 574,50	1,22
	907	S/ 762,00	907	S/ 634,50	1,20
	908	S/ 762,00	908	S/ 634,50	1,20
	916	S/ 762,00	916	S/ 634,50	1,20
	928	S/ 762,00	928	S/ 634,50	1,20
	931	S/ 762,00	931	S/ 634,50	1,20
	932	S/ 762,00	932	S/ 634,50	1,20
	936	S/ 762,00	936	S/ 634,50	1,20
	938	S/ 762,00	938	S/ 634,50	1,20
	945	S/ 702,00	945	S/ 574,50	1,22
	947	S/ 702,00	947	S/ 574,50	1,22
	948	S/ 702,00	948	S/ 574,50	1,22
	952	S/ 702,00	952	S/ 574,50	1,22
	953	S/ 702,00	953	S/ 574,50	1,22
	976	S/ 702,00	976	S/ 574,50	1,22
	977	S/ 702,00	977	S/ 574,50	1,22
	980	S/ 702,00	980	S/ 574,50	1,22
	990	S/ 702,00	990	S/ 574,50	1,22
	991	S/ 702,00	991	S/ 574,50	1,22
	992	S/ 702,00	992	S/ 574,50	1,22
	993	S/ 702,00	993	S/ 574,50	1,22
	994	S/ 702,00	994	S/ 574,50	1,22
	996	S/ 702,00	996	S/ 574,50	1,22
	998	S/ 702,00	998	S/ 574,50	1,22
	2000	S/ 702,00	2000	S/ 574,50	1,22
		S/ 727,91		S/ 600,41	

Anexo23. Registro de los costos de inversión por docena post test

INVERSION x DOCENA										
Modelo	Corte	Perfilado	Armado	Alistado	Costo MP	CIF	Etiquetas	Total		
500	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
501	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
502	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
503	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
504	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
505	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
506	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
507	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
508	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
509	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
510	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
511	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
512	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
701	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
715	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
716	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
718	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
720	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
721	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
800	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
907	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
908	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
916	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
928	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
931	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
932	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
936	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
938	S/ 3,00	S/ 55,00	S/ 55,00	S/ 10,00	S/ 500,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 634,50		
945	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
947	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
948	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
952	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
953	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
976	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
977	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
980	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
990	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
991	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
992	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
993	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
994	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
996	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
998	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		
2000	S/ 3,00	S/ 50,00	S/ 50,00	S/ 10,00	S/ 450,00	S/ 10,00	S/ 1,50	S/ 574,50		

Anexo24. Costo de ingresos por modelo post test

INGRESOS X DOCENA				
Modelo	Cantidad	Precio de Venta		Total
500	12	S/	58,50	S/ 702,00
501	12	S/	58,50	S/ 702,00
502	12	S/	63,50	S/ 762,00
503	12	S/	63,50	S/ 762,00
504	12	S/	63,50	S/ 762,00
505	12	S/	63,50	S/ 762,00
506	12	S/	63,50	S/ 762,00
507	12	S/	63,50	S/ 762,00
508	12	S/	63,50	S/ 762,00
509	12	S/	63,50	S/ 762,00
510	12	S/	63,50	S/ 762,00
511	12	S/	63,50	S/ 762,00
512	12	S/	63,50	S/ 762,00
701	12	S/	58,50	S/ 702,00
715	12	S/	58,50	S/ 702,00
716	12	S/	58,50	S/ 702,00
718	12	S/	58,50	S/ 702,00
720	12	S/	58,50	S/ 702,00
721	12	S/	58,50	S/ 702,00
800	12	S/	58,50	S/ 702,00
907	12	S/	63,50	S/ 762,00
908	12	S/	63,50	S/ 762,00
916	12	S/	63,50	S/ 762,00
928	12	S/	63,50	S/ 762,00
931	12	S/	63,50	S/ 762,00
932	12	S/	63,50	S/ 762,00
936	12	S/	63,50	S/ 762,00
938	12	S/	63,50	S/ 762,00
945	12	S/	58,50	S/ 702,00
947	12	S/	58,50	S/ 702,00
948	12	S/	58,50	S/ 702,00
952	12	S/	58,50	S/ 702,00
953	12	S/	58,50	S/ 702,00
976	12	S/	58,50	S/ 702,00
977	12	S/	58,50	S/ 702,00
980	12	S/	58,50	S/ 702,00
990	12	S/	58,50	S/ 702,00
991	12	S/	58,50	S/ 702,00
992	12	S/	58,50	S/ 702,00
993	12	S/	58,50	S/ 702,00
994	12	S/	58,50	S/ 702,00
996	12	S/	58,50	S/ 702,00
998	12	S/	58,50	S/ 702,00
2000	12	S/	58,50	S/ 702,00