



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DESIGN
THINKING EN LA MEJORA DEL CANAL DE VENTAS
ONLINE PARA LA PERSONALIZACIÓN DE PRENDAS
DE ALPACA DE LA EMPRESA TEXTIL ALPAQUERO
NATIVA, DE AREQUIPA 2023**



**PRESENTADO POR
PAOLO FERNANDO ANDIA MEDINA**

**ASESOR
MAXIMILIANO NARCISO VELARDE PINTO**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**AREQUIPA – PERÚ
2023**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DESIGN
THINKING EN LA MEJORA DEL CANAL DE VENTAS
ONLINE PARA LA PERSONALIZACIÓN DE PRENDAS DE
ALPACA DE LA EMPRESA TEXTIL ALPAQUERO NATIVA,
DE AREQUIPA 2023**

**PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**PRESENTADO POR:
PAOLO FERNANDO ANDIA MEDINA**

**ASESOR:
Mg. MAXIMILIANO NARCISO VELARDE PINTO**

AREQUIPA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis queridos padres que incondicionalmente pese a las adversidades me apoyaron en cada paso y nunca me dejaron solo. Mi madre querida por darme la confianza inconmensurable y creer siempre en mí. Mi apreciado padre que siempre se esforzó por darme lo necesario y más.

Como lo dije en el discurso de entrega de bachiller “Su esfuerzo ha valido la pena”.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la templanza necesaria para creer en mí y nunca rendirme porque el camino no fue fácil pero nunca perdí la fe.

A mi profesor Manuel Tejada y Alexander Rodríguez por brindarme su confianza en momentos cruciales, los mismos que los recuerdo con aprecio.

Al director de la USMP Filial Sur, Dr. Jaime Mujica Calderón, por confiar en mi talento y darme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.

EPÍGRAFE

“La vida está en constante cambio; es por eso que, lo que debemos hacer es aceptarlo y mejorar.”

Seth Godin

“Design thinking no solo se basa en un grupo de herramientas. Es una manera de hacer las cosas. Se puede decir que es una transformación cultural.”

Risto Lahdesmaki, CEO de Idean

“Antes que la habilidad esta primero la expresión. Lo que es fácil será primero que lo difícil. Dado el caso de que algo extremadamente complicado asalte por sorpresa, se entiende que solamente pudiera estarse planificado de manera sencilla. Viendo estas características básicas que se tiene, se podrá trabajar sobre lo más difícil, dominarlo y pacientemente promover la habilidad para reproducirlo con destreza porque su diseño es ampliamente aplicable a múltiples ámbitos”

Rafael Torres “El Diseño como Herramienta”

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
<i>Descripción de la situación problemática</i>	20
<i>Formulación del problema</i>	20
1.1.1 Problema General	20
1.1.2 Problemas Específicos	20
<i>Objetivos de la investigación</i>	20
1.1.3 Objetivo General	20
1.1.4 Objetivos específicos	20
<i>Justificación de la investigación</i>	21
1.5. Viabilidad de la Investigación	23
1.5.1. Recursos Humanos	23
1.5.2. Recursos Financieros	23
1.5.3. Recursos Materiales	23
1.5.4. Tiempo	23
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes de Investigación	24
2.2. Bases teóricas	28
2.2.1. Sector textil alpaquero	28
2.2.2. Comercio Electrónico	31
2.2.3. Personalización Masiva	32
2.2.4. Design thinking	33
CAPITULO III ANALISIS SITUACIONAL	35
3.1. Análisis situacional y diagnostico	35

3.2. Análisis situacional	35
3.2.1. Sector textil y pequeñas empresas	35
3.2.2. Impacto de la pandemia en el sector textil	35
3.2.3. Situación actual del sector textil alpaquero subsector confecciones	36
Cadena productiva de la alpaca	36
3.2.4. Mercado del sector textil alpaquero	37
3.2.5. Competencia	37
3.2.6. Oportunidades y desafíos del sector textil alpaquero	38
3.2.6.1. Factores económicos y socio culturales que influyen en el sector textil alpaquero 40	
3.3. Comercio electrónico en el Perú	41
3.3.1. Origen del comercio electrónico	41
3.3.2. Evolución del comercio electrónico	41
3.3.3. Tecnología actual	42
3.3.4. El comercio electrónico en la pandemia	43
3.3.5. Evolución del comercio electrónico en Asia	43
3.3.6. Evolución del comercio electrónico en Latinoamérica	44
3.3.7. Situación del comercio electrónico en el Perú	45
3.3.8. Situación legal del comercio electrónico en el Perú	45
3.3.9. Limitaciones que las empresas peruanas del sector textil alpaquero enfrentan para desarrollar el comercio electrónico	47
3.3.10. Comercio electrónico de prendas de alpaca en el Perú	47
3.4. La empresa	51
3.4.1. Datos de la empresa	51
3.4.2. Dirección estratégica de la empresa	51
3.4.2.1. Misión	51

3.4.2.2.	<i>Visión</i>	51
3.4.3.	<i>Reseña de la empresa</i>	52
3.4.4.	<i>Productos y servicios</i>	53
3.4.5.	<i>Proceso productivo</i>	54
3.4.6.	<i>Identidad Corporativa</i>	58
3.4.7.	<i>Organización de la empresa</i>	59
3.4.7.1.	<i>Organización actual</i>	59
3.4.7.2.	<i>Perfil de puestos</i>	60
3.4.7.3.	<i>Organigrama mejorado</i>	61
3.4.8.	<i>Impacto ambiental</i>	62
3.4.9.	<i>Notas estratégicas</i>	63
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA		64
4.1.	<i>Diseño metodológico</i>	64
4.2.	<i>Hipótesis e identificación de variables</i>	64
4.2.1.	<i>Hipótesis</i>	64
4.2.1.1.	<i>Hipótesis general</i>	64
4.2.1.2.	<i>Hipótesis específica</i>	64
4.2.2.	<i>Variables</i>	64
4.2.2.1.	<i>Variable Independiente</i>	64
4.3.	<i>Herramientas de recolección de datos</i>	66
4.3.1.	<i>Revisión documental</i>	66
4.3.2.	<i>Encuesta</i>	66
4.4.	<i>Técnicas de procesamiento de datos</i>	69
4.5.	<i>Procedimiento de muestreo</i>	69
4.6.	<i>Matriz de Consistencia</i>	69

4.7. Análisis comparativo de metodologías para desarrollar e implementar una propuesta mejora.....	71
CAPÍTULO V RESULTADOS.....	73
5. Encuesta.....	73
5.1. Diseño de la encuesta.....	73
4.2. Resultados de la encuesta aplicada.....	74
CAPÍTULO VI PROPUESTA DE MEJORA	99
Aplicación de la metodología design thinking.....	99
4.3. Fases de design thinking.....	100
4.3.1. Empatizar	100

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1</i>	65
<i>Matriz de operacionalización</i>	65
<i>Tabla 2</i>	67
<i>Segmentación</i>	67
<i>Tabla 3</i>	70
<i>Matriz de consistencia</i>	70
<i>Tabla 4</i>	73
<i>Herramientas de recolección de datos, cuestionario de encuesta</i>	73
<i>Tabla 5</i>	74
<i>Encuesta pregunta 1. ¿Compra usted o ha comprado prendas de alpaca?</i>	74
<i>Tabla 6</i>	75
<i>Encuesta pregunta 2. ¿Compra o ha comprado prendas por internet?</i>	75
<i>Tabla 7</i>	76
<i>Encuesta pregunta 3. Género</i>	76
<i>Tabla 8</i>	77
<i>Encuesta pregunta 4. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?</i>	77
<i>Tabla 9</i>	78
<i>Encuesta pregunta 5. Usted relaciona las prendas de alpaca con:</i>	78
<i>Tabla 10</i>	79
<i>Encuesta pregunta 6. Cada cuanto tiempo compra usted prendas de abrigo:</i>	79
<i>Tabla 11</i>	80
<i>Encuesta pregunta 7. ¿Por qué no compraría usted prendas de alpaca?</i>	80
<i>Tabla 12</i>	81
<i>Encuesta pregunta 8. Mejorar un canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas basado en design thinking para la empresa textil alpaquera Nativa. ...</i>	81

Tabla 13	82
Encuesta pregunta 9. ¿Qué factores no son de su gusto en las prendas de alpaca en el mercado?	82
Tabla 14	83
Encuesta pregunta 10. ¿Desearía incorporar detalles bordados personalizados en sus prendas de alpaca?	83
Tabla 15	84
Encuesta pregunta 11. ¿Qué le gustaría personalizar a su gusto en su prenda de alpaca?	84
Tabla 16	85
Encuesta pregunta 12. ¿Cómo aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca?	85
Tabla 17	86
Encuesta pregunta 13. Medir el impacto de la mejora de un canal online de prendas personalizadas de alpaca en una empresa del sector textil alpaquero.	86
Tabla 18	87
Encuesta pregunta 14. Presentar un análisis de la situación actual de la venta de prendas de alpaca en canales tradicionales.	87
Tabla 19	88
Encuesta pregunta 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una chompa tejida personalizada en alpaca para usted?	88
Tabla 20	108
Cómo prototipar	108
Tabla 21	111
¿Cómo evaluar?	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	36
Cadena productiva de la alpaca	36
Figura 2.....	51
Matriz de Ansoff.....	51
Figura 3.....	55
Diagrama de bloques del proceso productivo.....	55
Figura 4.....	56
DOP Diagrama de operaciones del proceso.....	56
Figura 5.....	57
Fotografía del producto de la empresa	57
Figura 6.....	57
Fotografía del producto de la empresa	57
Figura 7.....	58
Logo de la empresa	58
Figura 8.....	58
Broschure de la empresa	58
Figura 9.....	59
Organigrama actual de la empresa.....	59
Figura 10.....	61
Organigrama mejorado de la empresa.....	61
Figura 11.....	89
Herramientas del design thinking. Buyer persona	89
Figura 12.....	90
Herramientas del design thinking. Mapa de empatía	90

Figura 13.....	91
Herramientas del design thinking. Customer journey.....	91
Figura 14.....	92
Herramientas del design thinking. Point of view	92
Figura 15.....	93
Herramientas del design thinking. Mapa de actores actual	93
Figura 16.....	94
Herramientas del design thinking. Mapa de actores mejorado	94
Figura 17.....	95
Lógica del design thinking.....	95
Figura 18.....	97
Diagrama de flujo del proceso del cliente.....	97
Figura 19.....	100
Fases de la metodología	100
Figura 20.....	104
Pantalla de selección del Producto Mínimo Viable.....	104
.....	104
Figura 21.....	105
Pantalla de inicio del Producto Mínimo Viable.	105
Figura 22.....	106
Pantalla de catálogo del Producto Mínimo Viable.....	106
Figura 23.....	107
Pantalla de producto del Producto Mínimo Viable.	107
Figura 24.....	113
Solución.....	113

Figura 25.....	114
Pantalla de logueo	114
Figura 26.....	115
Pantalla del prototipo. Pantalla de atributos de personalización	115
.....	115
Figura 27.....	116
Pantalla del prototipo. Presentación	116
.....	116
Figura 28.....	117
Pantalla del prototipo. Atributos.....	117
.....	117
Figura 29.....	118
Pantalla de logeo	118
Figura 30.....	119
Pantalla de logueo	119
Figura 31.....	120
Pantalla de logueo colores.....	120
Figura 32.....	121
Pantalla de logueo tipo de manga	121
Figura 33.....	122
Pantalla de logueo tipo de cuello.....	122
Figura 34.....	123
Pantalla de logueo	123
Figura 35.....	124
Tipo de punto	124

Figura 36..... 125
Tipo de hilo..... 125

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Alpaca: Es una especie nativa del Perú que se ha domesticado y que tiene cercanía con la familia de la vicuña.

Canal comercial: Es la plataforma por la cual se promueven los productos, así mismo sirve para diseñar, elaborar, instrumentar y manejar programas y métodos de ventas efectivos utilizando diferentes estrategias de acuerdo con el tipo de producto, bienes o servicios que permitan a las empresas tener más clientes y mantenerlos satisfechos en los mercados nacionales e internacionales.

Canal Online de prendas personalizadas de alpaca: El Canal Online de prendas personalizadas de alpaca es una plataforma digital donde los usuarios pueden diseñar y adquirir prendas hechas de alpaca según sus preferencias y necesidades. Ofrece una amplia gama de opciones de personalización, desde la selección de colores y patrones hasta la elección de estilos y tamaños, todo a través de una experiencia de compra conveniente y personalizada en línea.

Comercio electrónico: Es una actividad moderna que inició con la aparición del internet y consta de comprar y vender productos por internet.

Design thinking: Es un proceso que fue creado en el siglo XI que sirve para dar soluciones creativas a diferentes procesos, esto da paso a resolver conflictos o mejorar procesos. A si mismo sirve para generar valor porque esta metodología se centra en satisfacer al cliente y mejorar los procesos. Está centrada en entender y co-crear alrededor de los usuarios.

Fibra textil: Se denomina fibra textil a un grupo de filamentos los mismos que pueden ser usados para formar hilos, mediante diferentes técnicas como el hilado o diversos procesos físicos o químicos.

Hilado: Consta de la producción de una fibra textil (algodón, lino, cáñamo, lana, seda, etc.) mediante su unión formando un solo hilo continuo.

Lean startup: Es una metodología que se centra en mejorar los tiempos de creación de los productos trabajando en función a la experimentación de acuerdo a hipótesis para tener en claro cuál es el avance.

Metodología ágil: Se centra en orientar de forma permanente sistemas de software en funcionamiento diseñados con iteraciones rápidas.

MYPE: Es una pequeña empresa o también denominada unidad económica que está conformada por una persona natural o jurídica, con distintos tipos de negocios siempre y cuando tenga como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, negociación con bienes o brindar servicios a la sociedad. Su particularidad es que tiene un número máximo de personas que la conforman.

Personalización masiva: Es la producción a gran escala de productos bajo estándares predeterminados y a un costo relativamente bajo considerando hasta cierto punto los gustos y preferencias del usuario, dándole un margen controlado de elección en las características del producto.

Personalización: La personalización masiva se refiere a las distintas estrategias y acciones de trabajo que toman las empresas y nos permiten ofrecer una oferta productos de acuerdo con las exigencias del cliente lo que resulta como un servicio diferenciado en comparación de la producción masiva.

Sector empresarial: Es el sector privado de la sociedad que con un grupo de empresas forman parte de la economía constituida por las diferentes empresas.

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ADEX	:	Asociación de Exportadores
MINCETUR	:	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
OCEX	:	Oficina Comercial del Perú en el exterior
INDECOPI	:	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y la Propiedad Industrial
CCIA	:	Cámara de Comercio e Industria de Arequipa
SEO	:	Optimización para motores de búsqueda
SEM	:	Marketing de motores de búsqueda
ADS	:	Anuncio
CITE	:	Centro de innovación y tecnología
DT	:	Design thinking
OKR	:	Objetivos y resultados clave
PMV	:	Productos mínimos viables
KPI	:	Indicador clave de rendimiento
APP	:	Aplicación informática

PRESENTACIÓN

En el siguiente documento se presenta la tesis de investigación desarrollada con el propósito de mejorar el canal de ventas online para la personalización de prendas de alpaca de la empresa textil alpaquero Nativa de Arequipa.

El primer capítulo contiene la metodología propuesta para el estudio, estableciendo el diseño de la investigación, las variables y la hipótesis; asimismo desarrolla la metodología del marco lógico y un diagrama causa - efecto para establecer el problema principal y sus causas.

En el segundo capítulo se incluye un análisis de los antecedentes relevantes relacionados al estudio y el marco teórico de los temas principales que se desarrollan.

En el tercer capítulo se utilizan herramientas y metodologías para analizar las características principales de la empresa, sus productos y su mercado; y por otro lado un análisis del entorno en el que se desenvuelve la empresa, estableciendo la necesidad de implementar un canal comercial electrónico de prendas personalizadas de alpaca.

En el cuarto capítulo se desarrolla la propuesta de mejora, la implementación de un canal de comercio electrónico de prendas personalizadas de alpaca, aplicando la metodología del design thinking y sus herramientas.

En el quinto capítulo se presenta una evaluación de los resultados de la implementación.

Palabras clave: alpaca, textil, prendas tejidas, personalización masiva, design thinking.

ABSTRACT

The following document presents the research thesis developed with the purpose of improving the online sales channel for the customization of alpaca garments from the alpaca textile company Nativa de Arequipa.

The first chapter contains the proposed methodology for the study, establishing the research design, the variables and the hypothesis; It also develops the logical framework methodology and a cause-effect diagram to establish the main problem and its causes.

The second chapter includes an analysis of the relevant background related to the study and the theoretical framework of the main themes that are developed.

In the third chapter, tools and methodologies are used to analyze the main characteristics of the company, its products and its market; and on the other hand, an analysis of the environment in which the company operates, establishing the need to implement an electronic commercial channel for personalized alpaca garments.

In the fourth chapter, the improvement proposal is developed, the implementation of an e-commerce channel for personalized alpaca garments, applying the design thinking methodology and its tools.

The fifth chapter presents an evaluation of the implementation results.

Keywords: alpaca, textile, woven garments, mass customization, design thinking

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS_PAOLO FERNANDO ANDIA MEDIN
A.docx

RECuento DE
PALABRAS

21329 Words

RECuento DE CARACTERES

113162 Characters

RECuento DE
PÁGINAS

138 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

10.4MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 17, 2024 9:49 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 17, 2024 9:52 AM GMT-5

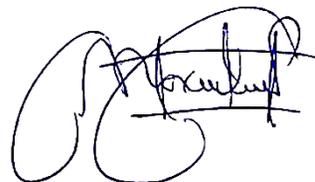
● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



ASESOR: MAXIMILIANO NARCISO VELARDE PINTO

INTRODUCCIÓN

El mercado es cada vez más competitivo y enfocado a las necesidades de las personas, es por eso que empresas del sector textil están constantemente reinventándose para mejorar sus estrategias de venta. En este contexto, implementar la metodología Design Thinking se presenta como una herramienta muy apropiada para gestionar este tipo de desafíos en los canales de ventas online, particularmente en el segmento de prendas personalizadas de alpaca. Esta tesis se enfoca en explorar cómo la implementación del Design Thinking puede mejorar el canal de ventas online de prendas de alpaca de la empresa textil alpaquero nativa, con el propósito de ofrecer una experiencia de compra más personalizada y satisfactoria para sus clientes.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la situación problemática

En el análisis que se realizó a la empresa nativa hemos identificado que el problema principal es el canal de ventas online con escasas alternativas de personalización por tal motivo lo que buscamos resolver es la mejora del canal de ventas online de la empresa nativa que es actualmente un punto crítico de la empresa. Se identificaron como problemas principales, escasas alternativas de personalización de prendas de alpaca que limita la venta de prendas en canales tradicionales en la empresa del sector textil alpaquero Nativa de Arequipa.

Formulación del problema

1.1.1 Problema General

- ¿Cómo se puede mejorar el canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas basado en design thinking para la empresa textil alpaquera Nativa?

1.1.2 Problemas Específicos

- ¿Cómo analizar la situación actual de ventas online de prendas de alpaca en canales tradicionales?
- ¿Cómo aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca?
- ¿Cómo medir el impacto de la mejora de un canal online de prendas personalizadas de alpaca en una empresa del sector textil alpaquero?

Objetivos de la investigación

1.1.3 Objetivo General

- Describir como la metodología del Design Thinking podría mejorar el canal de ventas online de la empresa textil alpaquera Nativa.

1.1.4 Objetivos específicos

- Analizar el canal de ventas con la metodología Design Thinking. Presentar un análisis de la situación actual de la venta de prendas de alpaca en canales tradicionales.
- Aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca.

Justificación de la investigación

Justificación Teórica

Esta investigación que tiene un enfoque al sector textil al paquero es muy importante porque se utilizarán metodologías modernas en un sector tradicional, esto nos ayudará a tener procesos más eficientes y amigables con el usuario. A continuación, describo los beneficios de aplicar la metodología Design thinking al sector textil alpaquero probándolo en la empresa Nativa, estos mismos beneficios son los que motivan a realizar el presente trabajo

1. **Comprensión profunda del usuario:** El Design Thinking implica un proceso de investigación empática para comprender las necesidades y deseos de los clientes. Al centrarse en las preferencias y comportamientos de los consumidores en línea, la empresa puede adaptar su canal de ventas para satisfacer mejor estas necesidades.
2. **Innovación centrada en el usuario:** El Design Thinking fomenta la generación de ideas creativas y soluciones innovadoras que se centran en resolver los problemas reales de los usuarios. Al aplicar este enfoque al canal de ventas online, la empresa puede identificar nuevas formas de personalización, mejorando así la experiencia del cliente y diferenciándose de la competencia.
3. **Prototipado rápido y iterativo:** El Design Thinking promueve la creación de prototipos rápidos y su prueba con los usuarios para obtener retroalimentación temprana y continua. Esto permite a la empresa probar diferentes enfoques para el canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas y ajustarlas según la retroalimentación del usuario, lo que resulta en un proceso de mejora continua.
4. **Enfoque holístico en la experiencia del cliente:** El Design Thinking considera todos los aspectos de la experiencia del cliente, desde la navegación del sitio web hasta la personalización del producto y el proceso de compra. Al adoptar este enfoque, la empresa puede crear un canal de ventas online cohesivo y atractivo que mejore la satisfacción del cliente y fomente la lealtad a la marca.
5. **Alineación con los valores de la empresa:** El Design Thinking enfatiza la colaboración interdisciplinaria y la empatía, valores que pueden estar alineados con la misión y visión de la empresa textil alpaquera. Al integrar estos principios en la mejora del canal de ventas

online, la empresa puede fortalecer su identidad de marca y demostrar su compromiso con la satisfacción del cliente.

Otros beneficios

- La reducción de costos de ventas
- La efectividad de las ventas basados en la satisfacción del cliente
- Mayor alcance
- Competitividad con valor agregado
- Mayor nivel de aceptación
- Servicio más personalizado

Justificación Social

¿Quiénes se benefician?

- La empresa que está implementando un canal comercial.
- Los clientes que adquieren prendas de alpaca y que buscan prendas personalizadas en línea.

¿Cómo se benefician de ellas?

- La empresa se beneficiará implementando un canal comercial que le permitirá incrementar sus ventas y reducir sus costos para la empresa.
- Los clientes se beneficiarán con el acceso a prendas personalizadas, mediante un canal comercial en línea.

Justificación Técnica

Ha sido ampliamente viable porque he contado con accesibilidad a la empresa textil alpaquera nativa, esto ha facilitado todos los procesos, desde el acceso a la información que ha sido abierto y ha estado disponible para los fines solicitados, también la capacidad técnica que implica el conocimiento porque se ha trabajado de la mano con el encargado de la empresa y algunos trabajadores así mismo mi persona ha laborado en la empresa lo que ha facilitado realizar cada proceso, finalmente la parte financiera no ha demandado mayores gastos porque por el tipo de trabajo todo se ha realizado en plataformas digitales amigables de fácil acceso y gratuitas, en cuanto a gastos operativos no ha demandado mayores gastos.

Limitaciones del estudio

- Tamaño de la muestra
- Falta de investigación previa sobre en el sector textil alpaquero.

1.5. Viabilidad de la Investigación

1.5.1. Recursos Humanos

Los recursos humanos que están vinculados a la investigación son:

- Jefe de operaciones de la empresa
- Gestor de comunidades
- Tesista (Paolo Andía Medina)
- Asesor de la Universidad

1.5.2. Recursos Financieros

Los recursos financieros que se ejecutaron en la investigación se realizaron en las siguientes partidas:

- Gastos operativos: Movilidad
- Gastos en servicios: Teléfono, Internet

1.5.3. Recursos Materiales

Los recursos materiales utilizados en la investigación fueron principalmente equipos para el procesamiento de datos y adquisición de material audiovisual.

- Computadora
- Impresora
- Cámara

1.5.4. Tiempo

El tiempo que se estima desde el planteamiento del problema y las investigaciones iniciales hasta la redacción de conclusiones y recomendaciones es de siete meses.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Investigación

Tesis de Investigación (Nacionales)

Tipo: Tesis de Grado

Título: Desarrollo de una tienda Online de ropa personalizada: agujas & hilos.

Autor: Carvajal, et al.

Fecha de Publicación: 2022

Hallazgos:

En el presente trabajo de investigación se muestra como se puede aplicar este método de comercialización y diseño de ropa personalizada utilizando datos de recopilación o medias de prendas. Una vez terminada la prenda, se entrega al cliente correspondiente, agilizando el marketing y las ventas de la empresa. El trabajo de investigación se planificó en base al modelo de trabajo Scrum por ser la metodología que mejor se adapta al planteamiento principal de la investigación. Por tal motivo se realizó un análisis con el usuario principal, el propietario de la empresa, con el fin de obtener un panorama general de la situación actual de la organización para que la aplicación de la herramienta sea lo más certera. Este análisis se puede utilizar para determinar los requisitos esenciales del sistema para una historia de usuario organizada en cuatro sprints. Cada sprint tenía 15 días hábiles planificados y finalizaba con pruebas de funcionalidad con el usuario principal. De manera similar, las pruebas de usabilidad se realizaron utilizando la heurística de Nielsen después de que se completó todo el desarrollo.

Tipo: Tesis de Grado

Título: "Aplicación web para el proceso de venta de prendas personalizadas en una empresa del sector textil"

Autor: Cynthia Gianella Castro Silvia

Fecha de Publicación: 2019

Hallazgos:

El principal objetivo que se busca de acuerdo con el trabajo realizado es aplicar un nuevo proceso de ventas en la empresa Corsé de prendas personalizadas, la misma que ha sufrido constantes pérdidas de prendas producto de un deficiente método de registro el cual se hace de forma manual. Un problema frecuente de esta forma de trabajar es la mala información que recibe el cliente generando desconfianza. Por tal motivo se busca implementar una aplicación web para que el proceso de venta sea efectivo brindando confiabilidad al cliente. Se ha estudiado el caso y los actores del proceso mediante la herramienta design thinking con el fin de solucionar los requerimientos constantes. De acuerdo a los resultados se determinó que si se cumple con los indicadores de confiabilidad, funcionalidad y eficiencia.

Tipo: Tesis de Maestría

Título: "Creación y desarrollo de la marca Sustain+table para comercializar prendas de alpaca en el mercado de Estados Unidos"

Autor: Cuentas, et al., 2020

Fecha de Publicación: 2020

Hallazgos:

Desarrolla un análisis sobre la viabilidad de crear y poner en marcha la marca sustain+table para vender prendas de alpaca en el mercado estadounidense. Se tiene tres objetivos específicos para desarrollar los cuales son; Aumentar el crecimiento de la industria de prendas de alpaca, satisfacer la demanda de los consumidores y fomentar la relación de la industria de vestir y los interesados. Uno de los destinos más grandes es Estados Unidos porque es un país donde tiene gran aceptación las prendas de alpaca. Los consumidores

de Nueva York tienen motivación en comprar productos de alta calidad y sostenibles todo esto se basa en una investigación cuantitativa de la estrategia y el valor de la marca.

Tipo: Tesis de Grado

Título: “Trabajo de Investigación de la Venta Online de Prendas de Vestir Personalizadas Para Caballeros”

Autor: Campoblanco Arce, Solange Esperanza

Fecha de Publicación: 2019

Hallazgos:

La presente tesis trata sobre la oportunidad comercial de vender prendas por un canal comercial online al país de Brasil en la ciudad de Sao Paulo, porque es uno de los principales mercados del Perú, las prendas que se ofrecen son de algodón pima, el mejor algodón del mundo. Esta oportunidad surge por la crisis económica del año 2013-2016 por los casos de corrupción, actualmente para exportar a Brasil se fijan principalmente en el factor calidad – precio. Se busca demostrar la oportunidad que existe en comercializar prendas personalizadas de alta calidad con algodón pima al mercado paulista en vista que este mercado lo ve como un producto de alta calidad y diseños exclusivos, además de ser la primera empresa peruana en ofrecer este tipo de servicios en el mercado brasileño. La metodología de investigación que se aplicó fue analítica – descriptiva con entrevistas personales, informes, documentos, revistas a fin de ampliar la información de prendas para nuestro público objetivo.

Tipo: Tesis de Grado

Título: Aplicación del Design Thinking en el packing del restaurante kuro sushi fusión-Arequipa.

Autor: Angulo Ascuña, Jorge André

Fecha de Publicación: 2021

Hallazgos:

La presente tesis cualitativa se enfoca en clientes que consumen makis y/o comida nikkei, se empezó con la aplicación del design thinking como una forma de mejorar el proceso,

este mismo se compone de cinco etapas. Para afianzar los resultados de esta investigación se vio por conveniente realizar dos prototipos los cuales arrojaron los siguientes resultados, para el primer prototipo las exigencias y necesidades del cliente no eran cumplidas teniendo como resultado un índice bajo de satisfacción esto daba como resultado el tipo de opiniones negativas que se recibía y, sin embargo el segundo prototipo dio resultados opuestos porque su enfoque estaba más centrado a las demandas de los colaboradores, haciendo un análisis se enfocaban con mayor interés a lo estético (colores, información, entre otros).

Tesis de investigación (Internacionales)

Tipo: Tesis de Grado

Título: “Creación de una empresa online comercializadora de diseños personalizados en prendas textiles y accesorios”

Autor: Baque Chóez, Katherine Consuelo

Fecha de Publicación: 2020

Hallazgos:

En su tesis presenta que la modernidad de los medios tecnológicos ha traído consigo herramientas modernas que favorecen el comercio electrónico desarrollando diversos modelos de negocios que funcionan a partir del internet y las relaciones cliente, proveedor. El modelo dropshipping catalogado como el motivo de generar ventas en las páginas web mediante la promoción de los mismos, tiene al fabricante como encargado de hacerle llegar el producto al cliente y a la tienda online a través de una comisión. Es por ello que este proyecto tiene por objetivo comercializar prendas online a través del modelo dropshipping sustentándolo a través de una metodología cuantitativa la muestra de estudio (Carvajal Sulca & Pumishaco Pillalaza, 2022).

Tipo: Tesis de Grado

Título: “El Design Thinking en la estrategia de desarrollo para las Mipymes en la Zona 9”

Autor: Toapanta Romero Margarita Susana

Fecha de Publicación: 2020

Hallazgos:

La presente tesis trata sobre la elaboración de un manual basado en desing thinking para la innovación en Mipymes. Para realizar la investigación se hizo un estudio sobre el contexto legal y tecnológico del país para las Mipymes del sector. Se hizo una investigación no experimental observando los diferentes fenómenos como son de forma natural para analizarlos.

De la producción masiva a la personalización masiva: Se dice que se está constantemente en cambio es por ello que para estar a la vanguardia se debe tener siempre presente las exigencias de los consumidores como artífices del cambio Argos v.23 n.44 Caracas jun. 2006 Universidad Simón Bolívar.

El resultado del paso del enfoque transaccional a un enfoque relacional es la personalización en grandes cantidades de manera controlada a lo que se denomina personalización masiva en un marketing apoyado por el soporte digital.

La personalización masiva: el caso de IKEA Sara Anía López Universidad de Zaragoza Grado en Administración y Dirección de empresas 2016.

Evolución y tendencias de la personalización. De lo macro a lo micro 2022 Gema Requena Barcelona, abril 2022.

Personalización masiva. Las claves del nuevo horizonte empresarial en la producción y los servicios ISBN: 9788486684686 Editorial: Marge Books 2008 Barcelona. España.

La forma de desarrollo en producción para el trabajo de producción en masa. Estudio de caso de una empresa que tiene como rubro al sector textil en Perú. Diego Andrés García Sánchez, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, proyecto curricular de maestría en ingeniería industrial. Facultad de Ingeniería, Bogotá, D.C. diciembre de 2019.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Sector textil alpaquero

a. Tecnología textil alpaquero

Castillo (2008) indica que

“La fibra de alpaca, es altamente reconocida en mercados internacionales. Ya que cuenta con cualidades textiles distintivas. Entre ellas la finura y longitud de mecha, lo que la hace adecuada para procesarla y posteriormente comercializada en mercado industriales. Otra cosa que nos dice es que la fibra

tiene cierta resistencia y es muy crucial para que los procesos textiles se realicen con altos estándares de calidad, un punto importante que se debe considerar es que la fibra de alpaca es 3 veces más resistente en comparación con la fibra de ovino” (Castillo 2008, p. 79)

b. La fibra de alpaca

Quispe et al. (2013) afirman lo siguiente.

“Las cualidades propias de la fibra de alpaca se dividen en características de producción (peso del pelo cuando está sucio y diámetro que tiene la fibra) y características textiles como él (coeficiente de variación del diámetro de la fibra, coeficiente de comodidad, coeficiente de picazón, índice de curvatura, finura del hilo, resistencia de la costura, también está la resistencia que tiene la tracción, así mismo la resistencia que se tiene con la compresión), médula. velocidad y rendimiento de lavado)” (p. 16).

También García (2005) mencionado “La fibra de alpaca se define como una estructura compleja que está organizada formada principalmente con una composición de una proteína llamada queratina; entre ellas se incluyen las alpacas, que pueden ser de las razas Huacaya y Suri. Tienen diferentes apariencias y se presentan en los siguientes colores básicos: blanco, beige, marrón y Negro en varios tonos y combinaciones” (p. 56).

c. Cadena productiva de la fibra de alpaca

Torres (2006), se compone de dos grupos de actores. En el proceso participan dos grupos principales: primero, los productores, quienes se encargan de la cría y producción de fibra y segundo, los acopiadores que son las empresas textiles encargadas de recolectar y procesar la fibra de alpaca para un posterior uso. Además, hay actores secundarios como las entidades estatales y las instituciones financieras que juegan un papel importante en el desarrollo y la regulación de la industria. Existen cuatro etapas Crianza, acopio, clasificación y transformación industrial y comercialización.

d. Relevancia del sector para el Perú

Para Daniels (2013), afirma lo siguiente sobre el valor de las empresas

“La creación de valor requiere que las empresas multinacionales desarrollen propuestas de valor atractivas; requiere que los gerentes fabriquen y vendan

productos que superen las expectativas de valor del cliente. Se divide en actividades principales (diseño, fabricación, venta y entrega de productos) y actividades de apoyo que contribuyen a la ejecución diaria de las actividades principales y son muy importantes para la construcción de la cadena de valor del producto” (p. 69).

e. El Perú como centro mundial de la industria textil alpaquera

Vela (2011) indica que “Un factor importante en la situación de la demanda internacional es la tendencia hacia las certificaciones orgánicas y de comercio justo, así como otros sellos que exigen precios más altos por demostrar la protección ambiental, la igualdad de género o la redistribución de agentes en la cadena productiva” (p.36).

Por otro lado, según Kotler & Armstrong (2008) indica que el

“El marketing es el proceso mediante el cual las empresas crean valor para los clientes, construyen relaciones sólidas con los clientes y obtienen retornos de valor de los clientes. El marketing es más que simplemente vender productos y servicios: es comprender el mercado, identificar clientes y desarrollar los productos y servicios adecuados. sus necesidades y deseos, realizar marketing rentable y construir relaciones a largo plazo con sus clientes” (p.86).

f. Tejido

El término general (del latín *textilis*, a su vez del término *texere* "tejer"), se refiere generalmente a todo tipo de tejidos fabricados mediante tejido de hilo o filamento, y hoy en día es cualquier producto resultante del proceso de producción ya sea que comience con hilo o fibra textil, todos ellos forman parte del proceso textil.

Las líneas de productos en el sector textil alpaquero son:

- Tejido de punto

Los tejidos de punto, también llamados géneros de punto están formados por una serie de hilos entrelazados. La forma en que se entrelazan los hilos de un tejido de punto se llama malla.

La malla confiere a estos tejidos una gran elasticidad, característica esencial de los tejidos y prendas de punto.

La malla es el bucle o arco de hilo que forman las agujas de las máquinas para obtener tejidos de punto. Es la unidad más pequeña de tejido de punto. La malla puede cambiar de forma porque le da elasticidad al tejido de punto.

- Tejido plano

Para la formación de tejidos planos se constituyen dos tipos de elementos:

- La urdimbre, (a lo largo (hilos))
- La trama, en el ancho (pasadas)

Normalmente cuando se quiere trabajar ondulaciones en un hilo se suele hacer en un solo plano, en pocas palabras de forma rectilínea. Cuando se realiza el proceso de cruzamiento de hilos se hace por la trama que pasa por encima y por debajo de los hilos de urdimbre. Para el tipo de tejido plano se acostumbra a tejer en telar, el telar es una maquina artesanal en general de madera construida especialmente para realizar tejidos planos.

- No tejido

Cuando se produce una estructura textil en base al entrelazamiento de fibras o la unión de estas, a través de diferentes medios especialmente mecánicos, químicos, térmicos o por solventes, y también cuando producto de procesos se mezclan algunos.

2.2.2. Comercio Electrónico

a) Evolución

Hill, (2011) dice que

“La globalización de los mercados se refiere al conjunto de mercados nacionales interrelacionados, que normalmente tendrían una marcada diferencia.

La globalización significa una mayor apertura a las distintas empresas suponiendo mejores relaciones y un aumento beneficioso del intercambio comercial y de conocimientos. La demanda del consumidor es variada pero también sigue cierta tendencia y es lo que forma un mercado global.”

(p. 6).

Esta cita describe de manera concisa el impacto en los mercados causado por la globalización, que es fundamental para entender las dinámicas económicas actuales. Este proceso implica la integración de mercados nacionales, anteriormente separados y distintos, en un mercado global único y vasto. Este fenómeno es posible gracias a abolición de barreras en el comercio para los países, lo que hace mas simple la venta de servicios, así como bienes a nivel internacional.

Uno de los puntos clave de esta descripción es la variedad de gustos y elecciones de los consumidores a nivel mundial. Esta tendencia hacia una norma mundial en términos de preferencia de consumo es crucial porque implica que las empresas pueden producir a escala y distribuir productos estándar en múltiples mercados sin necesidad de adaptar significativamente sus ofertas a las particularidades culturales o de mercado de cada país. Este enfoque no solo reduce costos, sino que también permite a las marcas construir una imagen global coherente, por eso es por lo que este enfoque termina siendo muy importante para el comercio y la interacción de empresas con la sociedad.

b) Redes sociales

Las redes sociales es un canal de venta muy importante para el comercio electrónico, es bajo el porcentaje de personas que no tienen redes. A raíz de la pandemia las redes sociales han abarcado un rol muy importante para la venta en línea con su pico más alto en el 2022. También sirven como métodos de marketing digital para aumentar el reconocimiento de la marca en el sector comercial.

c) Proceso de venta

En su artículo Silva (2022), dice que la venta por redes sociales cada vez tiene mayor demanda mediante varias plataformas como Tik tok, Facebook, Instagram. Un uso que tiene es la interacción con más personas fomentando la interrelación empresa cliente, también es gratuito y está al alcance de todo el público permitiendo hacer segmentaciones.

2.2.3. Personalización Masiva

a) La personalización masiva

Kotler (2001), dice que

“Contrariamente a la producción a gran escala, se puede decir que la personalización masiva es la capacidad de producir en grandes cantidades ahorrando costos en los productos o servicios diseñados de forma individual con el fin de satisfacer las exigencias del usuario” (p. 259).

También Pine (1993)

“Las empresas que reconozcan cambios fundamentales en la forma en que hacen negocios y decidan asumir riesgos e ingresar a áreas diferentes a la producción

en masa lograrán mejor calidad, mayor variedad y productos a menores costos. Como resultado, los clientes están más satisfechos y leales, y sus necesidades individuales se satisfacen sin quedar atrapados en un mercado homogéneo”. (p. 79)

b) Metodología

Gómez (2007), afirma que la “Una característica de la personalización es que se individualiza el servicio de forma particular mediante la fabricación de un grupo de productos en pequeños lotes o también en unidades en comparación de la producción masiva que consta de la fabricación y producción a gran escala de una cantidad de productos”.

c) Estrategias de promoción

Es una forma de integrar al cliente con nuestro producto utilizando esquemas previamente planificados para que el cliente pueda elegir distintas opciones de personalización que nosotros tenemos controladas. Este método ofrece ventajas en costo y en diferenciación, también se mejora la satisfacción del cliente y su lealtad.

2.2.4. Design thinking

a) Origen del design thinking

Según Maluenda y Dubo (2018), resaltan al “design thinking para desarrollar un diseño que parte desde el punto del usuario como el centro del proceso (siendo estos participes activos del mismo). La innovación por diseño hace que el innovador se conecte con las necesidades reales de los potenciales usuarios, con etapas desde la transformación de una problemática, pasando por las propuestas a partir de prototipos, pruebas piloto de estos prototipos para un próximo testeó”.

Según Brown (s.f), “El design thinking es la intersección de las necesidades de las personas, su viabilidad técnica y su viabilidad como negocio”.

b) Metodología del design thinking

Robert k. Yin (2002), afirma que son “métodos de investigación que se siguen para alcanzar los objetivos en una ciencia o estudio, la metodología que se utilizará a lo largo de la investigación” (p. 46)

c) Pandemia Covid 19

La coyuntura de la pandemia obliga a las empresas a replantear su forma de trabajar y los servicios que ofrecen. Para implementar una innovación que ofrecer a los clientes se puede aplicar el design thinking como una alternativa en este marco para rediseñar los procesos con una propuesta de valor aplicable a cualquier tipo de negocio.

CAPITULO III ANALISIS SITUACIONAL

3.1. Análisis situacional y diagnostico

En el siguiente capítulo se presenta primero un análisis revisado en el año 2023 sobre la situación del mercado textil alpaquero y del comercio electrónico en el Perú, luego se describe a la empresa modelo, sus procesos, organización y principales productos.

3.2. Análisis situacional

3.2.1. Sector textil y pequeñas empresas

La industria textil se ha configurado como una de las muchas actividades económicas que cobran mayor importancia en nuestro país por la cultura que tenemos pues es parte de nuestra identidad. Hay una enorme influencia en la economía del Perú especialmente en el sector del turismo por tal motivo se tiene productos de calidad y fibras naturales reconocidas a nivel mundial.

En nuestro país se encuentran diversas empresas sólidas económicamente las mismas que han tenido un estilo horizontal de integración, en ese sentido sus procesos están estandarizados en este mercado que cada vez va tomando mayor protagonismo y esto representa una ventaja competitiva, además se cuenta con una gran variedad de fibras textiles a disposición volviendo a este sector aún más competitivo en el mercado mundial.

Sin embargo, la industria textil al paquero debe mantenerse siempre en constante innovación acorde a la moda porque es un mercado que compite con las más grandes marcas en mercados internacionales representando al Perú.

3.2.2. Impacto de la pandemia en el sector textil

Es un sector que está compuesto por diferentes procesos en distintas áreas, se puede decir que tiene una cadena fragmentada territorialmente. Desde la transformación que se produce en las fibras naturales continuando con la confección de los productos para el consumo personal e industrial, así como su comercialización en grandes cantidades o por menor. Garcia M. PUCP 2021.

3.2.3. Situación actual del sector textil alpaquero subsector confecciones

Cadena productiva de la alpaca

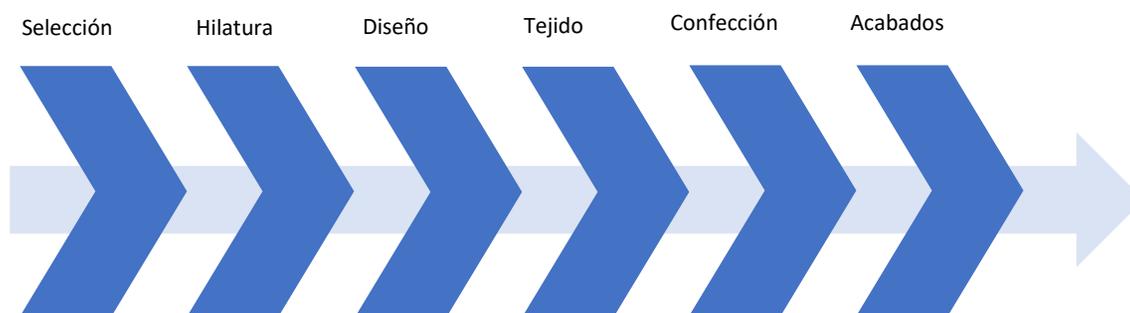
Hasta el año 2023 se ha definido la cadena productiva de alpaca como una concentración sectorial de una gran variedad de agentes, así como empresas que invierten directamente o de forma indirecta para que se pueda realizar el proceso productivo partiendo en el suministro de productos primordiales y también de insumos (relaciones regresivas) hasta poder concretar el proceso de transformación, el manejo del know how así como la producción de productos intermedios y también finales (relaciones horizontales).

Márketing y ventas. También diferentes sectores empresariales como las entidades que participan se encuentran proveedores que suministran conocimiento y servicios, instituciones del estado. Cuando se trabaja de acuerdo con metas comunes, todos los involucrados generan significativas economías externas, especialización y agrupación (producto a la participación de proveedores tanto como productores y la mano de obra experta, así como servicios auxiliares propios del sector)

Este pensamiento del desarrollo de la competitividad es importante para mejorar el éxito de la entrega de recursos.

Figura 1.

Cadena productiva de la alpaca



Fuente: Elaboración propia

El Perú es el centro mundial del sector alpaquero, albergando la mayor población mundial de alpacas, con cerca de 4.3 millones de ejemplares (71.7% de la población mundial). La alpaca es considerada producto bandera, contando con una marca sectorial, ALPACA DEL PERÚ, y cuatro Centros de Innovación Tecnológica en este rubro (conocidos como CITES alpaca y camélidos). La mayor actividad se concentra en la región Arequipa, donde se ubican los principales grupos alpaqueros del país.

3.2.4. Mercado del sector textil alpaquero

El 92% de las exportaciones es de productos primarios, de acuerdo con el Top 100 de empresas exportadoras donde están las empresas que venden fibra, tops e hilado, han causado un daño al sector, dado que se debería comercializar productos terminados con valor agregado, considerando que empresas de China, India e Italia están empezando a vender productos de alpaca elaborados con hilado peruano. En cuanto al mercado, según ADEX, las exportaciones en 2021 sumaron US\$ 202 millones (US\$ 146 millones en fibras y US\$ 56 millones en prendas), mostrando una recuperación respecto al año anterior, siendo los principales mercados de destino: Italia (29.1%), China (24%), Estados Unidos (11.9%), Noruega, Suecia, entre otros. En cuanto a las proyecciones, de acuerdo con datos de Mincetur y Ocex Nueva York, la demanda potencial de prendas de alpaca sólo en Estados Unidos se estima en más de US\$ 3 500 millones al 2030, y según ADEX, se espera una demanda aún mayor por parte de Italia y China, y una expansión en el número de mercados de destino. En cuanto a la oferta y actores relevantes, el sector textil alpaquero está formado por tres tipos de empresa: (1) Grandes empresas y grupos alpaqueros; (2) Pequeñas y microempresas MYPES; (3) Artesanos textiles. Las MYPES representan el 80% del sector, existiendo alrededor de 200 empresas dedicadas al tejido de punto de alpaca, que cuentan con una única línea de producción, disputándose clientes locales y extranjeros, o brindando servicios a grandes empresas.

3.2.5. Competencia

Hay dos tipos de competidores directos: (1) empresas B2B, dirigidas a boutiques, importadoras, o pedidos por encargo para otras marcas; (2) empresas B2C que cuentan con marcas propias y venden a través de puntos de venta o en línea. Cabe mencionar que ahora competimos no solo con empresas peruanas, sino también con empresas en Chile, Bolivia, China, Italia que producen prendas de alpaca con hilado peruano. Por otro lado, se debe considerar que la fibra de alpaca compite con la lana de oveja y otros pelos finos como el cashmere, mohair o angora. En cuanto al volumen de ventas de los

competidores, el 98% de las empresas del sector textil alpaquero son Micro y pequeñas empresas, pero estas exportan sólo el 9%, mientras que las grandes y medianas empresas (2%), exportan el 91%. Lamentablemente, la mayor parte de las exportaciones peruanas son en materia prima (hilados y tops), en lugar de prendas con valor agregado. De acuerdo con el análisis del lienzo de la propuesta de valor, los clientes prefieren prendas con apariencia libre de neps (niveles bajos de pilosidad) y prendas muy suaves (una característica propia de la alpaca que se va degradando durante el proceso de manufactura). En tal sentido, la tecnología propuesta permitirá a la empresa diferenciarse, siendo la primera empresa del sector alpaquero en tener un sistema de análisis y monitoreo de pilosidad y suavidad que establezca un nivel objetivo en vez de un análisis comparativo por expertos como lo hacen actualmente.

3.2.6. Oportunidades y desafíos del sector textil alpaquero

Fortalezas

- El Perú posee la mayor cantidad de población de alpacas, con el 80% y el principal productor de la fibra del mundo.
- Tradición milenaria, cultura andina textil.
- Cadena de valor integrada desde lo pecuario hasta el desarrollo de marcas.
- Características de finura y suavidad.
- Existencia de empresas industriales que producen con estándares internacionales y atienden a clientes exigentes del mercado internacional
- La industria textil alpaquera ha desarrollado la transformación y manufactura del producto final en el Perú.

Debilidades

- Desconocimiento de la alpaca como fibra de lujo
- Deficiencia en tecnología e infraestructura de las empresas medianas y pequeñas que las complican ante incrementos de la demanda.
- Falta de promoción de los productos del Sector textil alpaquero y los beneficios de las prendas elaboradas con fibra de alpaca.
- Bajo control de calidad para los productores de fibra de alpaca.

- Altos costos laborales, falta de incentivos a exportadores de prendas de vestir con fibras naturales.
- Bajo salario a los trabajadores del sector en comparación con otros sectores
- La demanda de productos textiles es estacional, lo que impide desarrollar producciones continuas.

Oportunidades

- Mayor tendencia al consumo de fibras naturales.
- Existencia de nichos de mercado en busca de productos diferenciados y exclusivos.
- Mayor acceso al mercado internacional a través de la firma de tratados comerciales.
- Debilidad de las cadenas productivas de Australia y Sudáfrica por no contar con el proceso de transformación.
- Espacios de mercado que el Angora y el Mohair han dejado pueden ser aprovechados por la fibra de alpaca.

Amenazas

- Creciente producción de camélidos en otros países como EEUU, Australia y China con mayor tecnología y espaldas financieras.
- Peligro de China en importación de fibra sin procesar.
- Mercado con diversos productos sustitutos.
- Exportación de grandes volúmenes de fibra de alpaca sin valor agregado.
- La demanda de la fibra depende de la moda y tendencia de los grandes compradores.
- Fuga de material genético de alta calidad por contrabando de alpacas hacia Chile.
- Desaceleración de la economía del mercado europeo.

3.2.6.1. Factores económicos y socio culturales que influyen en el sector textil alpaquero

Cada año la población en el mundo aumenta en la actualidad se supera los 7.2 mil millones de habitantes. Y de acuerdo con las proyecciones que se tiene para dentro de 30 años habrá más de 9000 millones de personas en el mundo. Y en el año 2030 de 10 personas cinco pertenecerán al continente asiático habrá un latino un europeo un norteamericano. Todo esto significa que también crecerá la población, así como las regiones especialmente en China África e India de acuerdo con el (CEPLAN, 2015).

De acuerdo con los estudios realizados si bien la población mundial estará en aumento, esto se producirá de forma lenta porque la fecundidad será menor. En el caso de nuestro país los estudios indican que para el año 2050 la población aumentará en 20 millones de habitantes, pero aun así la tasa de crecimiento tendrá una disminución del 1.1% (CEPLAN, 2015).

En cuanto a las personas adultas que tengan más de 60 años serán el 12% de la población mundial.

Y esto seguirá en aumento de acuerdo con lo que pasen los años. Este análisis refleja que en los países del primer mundo la población tiende a envejecer y seguirá siendo así con el paso de los años porque el índice de natalidad está en una tendencia de disminución, por tal motivo en dos décadas la población de adultos mayores se incrementará de forma considerable.

Por último, se espera que las áreas urbanas para el año 2030 tengan una población del 83% en comparación del 78% actual.

3.3. Comercio electrónico en el Perú

3.3.1. Origen del comercio electrónico

El comercio electrónico se origina para que se pueda tener mayor acceso a productos sin necesidad de tenerlos físicamente, hasta antes de 1920 la única forma de conocer un producto era teniéndolo de frente, entonces aparecieron las revistas donde podías ver el producto deseado sin tenerlo físicamente. Este fue el primer paso del comercio electrónico que funcionó muy bien porque permitía llegar a más personas que no podían tener físicamente el producto para conocer sus características.

Oficialmente el comercio electrónico inicia en los años 60 con la creación de la primera red de computadoras en Estados Unidos llamada ARPANET. Con esta primera iniciativa se empezó a enviar y recibir información desde diferentes lugares, si bien su fin era para uso científico y académico todo eso se expandió dando lugar a lo que hoy conocemos.

3.3.2. Evolución del comercio electrónico

Los inicios del comercio electrónico se remontan a 1960 con la creación de la primera red de computadoras llamada ARPANET. Con este avance se empezó a intercambiar información desde distintos lugares donde se ubicaban las computadoras para que con los años se vuelva de dominio masivo.

En el año 1980 el comercio electrónico tomó mayor impulso porque se empezaban a ver más beneficios y más personas utilizaban las computadoras para realizar transacciones comerciales. Sin embargo, en los años noventa empezó el gran avance de este por la creación de páginas web como eBay y Alibaba, empresas que han aportado a la globalización e involucrado a pequeñas empresas con clientes de todo el mundo.

En conclusión, el comercio electrónico evoluciona velozmente con la aparición de otros medios tecnológicos que mejoran su uso y esto genera más oportunidades muy importantes para las empresas y la sociedad por lo que seguirá evolucionando para mejorar los negocios del futuro.

Influencias de otros países

El comercio electrónico desde 1990 ha tenido un rol muy importante en el alcance de las empresas y la interacción con los usuarios mediante la compra y venta online de cualquier tipo de producto o servicio. Este nuevo modelo ayudó a mejorar la forma de comercializar de las empresas.

El impacto que ha tenido el comercio electrónico desde su inicio ha sido muy importante para la expansión de las empresas y poder llegar a un público global. Cada vez más personas de diferentes países pueden acceder a comprar productos de cualquier parte del mundo y tenerlos en un corto tiempo desde la comodidad de sus hogares. Esto tiene un impacto más trascendental porque dinamiza la economía de los países ayudando a su rápido desarrollo por la accesibilidad a más productos y la negociación a gran escala.

Sin embargo, como todo avance también trae desafíos consigo como la privacidad y seguridad de los datos, la regulación de leyes para los países en cuanto a los nuevos modelos de negocio por ello es importante trabajar continuamente para que el comercio electrónico siga siendo beneficioso para todos.

3.3.3. *Tecnología actual*

A partir de la última década la tecnología actual ha tenido gran relevancia en la evolución del comercio electrónico porque con los avances rápidos se ha mejorado la experiencia del consumidor con la optimización de las diferentes plataformas.

En el pasado la experiencia de comprar en línea era más difícil y limitada pero actualmente es un proceso simple que brinda muchos beneficios como el poder comparar los precios de diferentes tiendas y acceder a ofertas. Desde la aparición de los teléfonos inteligentes ahora el comercio electrónico está al alcance de todo tipo de personas, también existe la navegación intuitiva por ciertos algoritmos que detectan nuestros gustos y esto hace más fácil para los consumidores encontrar lo que buscan y realizar compras en línea.

Otro avance son los pagos en línea porque facilita el cierre de las ventas a través de diversos pagos como las tarjetas de crédito y por último el sistema de envío es más seguro porque los consumidores pueden seguir el estado de sus compras en tiempo real.

Alcance de la red de internet

Aún después de la pandemia todavía hay zonas con limitado acceso a internet, de acuerdo con el análisis de Osiptel la región de Huancavelica Loreto y Pasco tiene menos del 20% de hogares con conexión a internet ocasionando esto dificultad para el comercio electrónico.

Velocidad de internet. INEI

De acuerdo con OSIPTEL la velocidad de conexión que actualmente tiene Huancavelica, Loreto y Pasco tienen una calidad mínima aceptable mayor o igual a 16 (mbps) ocasionando menor oportunidad para el comercio electrónico en ese sector del país a raíz de las conexiones inestables y lentas que presenta.

A raíz de la pandemia la oferta de comercialización de prendas de alpaca de las ciudades de Arequipa, Junín, Ayacucho y Lima tratarán de posicionarse en el próximo evento de Premiere Visión París, impulsando así ventas al exterior promoviendo principalmente el mercado europeo utilizando las herramientas digitales para promocionar el producto (PromPerú, 2022). Soler Grillo, S. F. (2022).

3.3.4. *El comercio electrónico en la pandemia*

La crisis del COVID-19 ha tenido un impacto muy dañino para toda la humanidad. No sólo en ciencia, sino también en economía. Conduciendo a la parálisis de sectores influyentes de la economía, lo que resulta en una reducción de la demanda de una variedad de bienes y servicios, pérdidas en las principales bolsas de valores, etc. (Organización Internacional del Trabajo, 2020). Sin embargo, no todos los factores son negativos, aunque no lo parezca. Es más, esta nueva realidad a la que nos enfrentamos ha provocado enormes cambios en el comportamiento de las personas, creando muchos hábitos nuevos que antes no existían, como las compras online. Esto ha dado como resultado que su alcance de control e influencia se extienda a una audiencia más variada y variada que antes. Afectadas por la epidemia, las ventas online han crecido significativamente y se han convertido en el principal sustento económico de la mayoría de las empresas. Esta nueva fuente de ingresos significa una transformación digital, a la que las empresas deben adaptarse para sobrevivir en tiempos difíciles. Marta María Dorado Porrás ICADE 2020.

3.3.5. *Evolución del comercio electrónico en Asia*

Asia está atravesando una revolución digital. Empresas como Alibaba, Tencent y Baidu brindan una amplia gama de servicios, desde comercio electrónico y finanzas tecnológicas hasta computación en la nube, a clientes en China y otros lugares. En Indonesia, GO-JEK ofrece servicios que incluyen pedidos de viajes, logística y pagos digitales. Estas y otras empresas asiáticas están aprovechando los últimos avances en inteligencia artificial, robótica, potencia de procesamiento, criptografía y grandes

industrias de datos que prometen remodelar la economía global y cambiar fundamentalmente la forma en que vivimos y trabajamos, tal como lo han hecho las máquinas en varios países. hace siglos Vapor y electricidad. En Asia, como en otros lugares, la revolución digital está alterando industrias que van desde el comercio minorista y la banca hasta la manufactura y el transporte. Tahsin Saadi Sedik Revolución El Sudeste Asiático.

3.3.6. Evolución del comercio electrónico en Latinoamérica

El comercio electrónico ha tenido un crecimiento significativo a partir del año 2019 desde que se inició la pandemia, el ritmo de su crecimiento ha sido sobre el 20% en promedio. De acuerdo con la proyección de crecimiento que va teniendo se prevé que eventualmente su crecimiento superará el 16% por año y estas cifras seguirán en aumento.

Uno de los motivos que promueve el crecimiento de ventas por internet es la aplicación de nuevas metodologías de pago como las billeteras digitales, tarjetas de crédito y tarjetas de débito.

Hablando de la participación en el mercado ciertos países lideran el comercio electrónico, en el caso de Latinoamérica se encuentra a Brasil y México como las economías que utilizan más este tipo de comercio online. En cuanto al Perú a pesar del crecimiento que se ha tenido desde la pandemia nos ubicamos en el sexto lugar de uso de este nuevo método de comercio. Cabe resaltar que significa un crecimiento paulatino y esto genera mayores oportunidades a más personas porque es de fácil acceso tanto para clientes como para negociantes.

El comercio electrónico de la mano con la evolución del internet y la accesibilidad de diferentes equipos tecnológicos ha crecido demasiado en los últimos años y sigue en evolución pues actualmente se tiene cobertura prácticamente en todos los lugares y en consecuencia acceso al mismo. Hay algunos sectores que se han visto muy beneficiados como es el turismo y retail. En el caso del sector turismo ha significado un 50% de las operaciones que se ha realizado en la mayoría de los servicios propios de este sector.

A inicios de pandemia las compras online eran limitadas aproximadamente de 6 millones de personas que representaban el 1.6% del total de compradores. Sin embargo, a raíz del confinamiento esta cifra prácticamente se duplicó al 2.8% porque prácticamente todo se resumió en compras online.

La época en la que se impulsó y se empezó a notar la importancia del comercio electrónico fue desde el año 2020 desde que el gobierno levantó algunas restricciones permitiendo a las empresas operar parcialmente generando un aumento enorme de las ventas.

3.3.7. Situación del comercio electrónico en el Perú

En el Perú, al año 2021 según estimaciones 13.9 millones de peruanos adquirieron productos por Internet, y más del 50% lo hizo utilizando el celular y 44% desde una computadora de escritorio. Debe resaltarse que un 44% de la población continua continúa comprando de forma tradicional; dentro de las principales razones podemos mencionar:

- Por temor a ser estafados.
- Miedo a que les roben su información bancaria.
- Por temor a que no llegue el producto.
- Preferencia para comprar en tienda física.
- Por no tener una tarjeta a la mano.
- Por la percepción de que son muchos pasos para comprar.

3.3.8. Situación legal del comercio electrónico en el Perú

Estar mínimamente vinculadas que las empresas más grandes, particularmente en países del tercer mundo que están desarrollándose.

Se debe mencionar un grupo de indicadores cualitativos que son cruciales y facilitan determinar si es que los países tienen un marco legal que regule las transacciones que se hacen electrónicamente. Esto implica salvaguardar la privacidad y proteger los datos de los usuarios que consumen productos online, así mismo prevenir el cibercrimen y para esto la policía debe tener un soporte que sepa actuar en estos casos. Examinando el marco legal es responsabilidad de los políticos actualizar las leyes de acuerdo con los cambios en la sociedad para garantizar la seguridad y condiciones adecuadas para el comercio electrónico que cada vez se vuelve más tradicional. Lo correcto sería que se establezcan barreras que protejan al consumidor cuando accede a los distintos mercados, que se regule mediante normas y disposiciones para tener controlado el comercio electrónico.

Sin embargo, se debe tener especial cuidado con las exportaciones porque también están involucradas en este tipo de comercio, para evitar perjudicar a los competidores propios del país porque entonces se limitaría su participación en mercados internacionales y evitaría el desarrollo de muchas empresas.

Decreto Legislativo N° 1399 - Decreto legislativo que promueve la consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas y crear el Fondo CRECER, este decreto con fuerza legal fue promulgado en 2019 con el objetivo de dotar a las empresas exportadoras con ventas anuales no superiores a los US\$30 mil millones de instrumentos de financiamiento para impulsar el desarrollo que logren. a través del Fondo CRECER proceso de internacionalización. Estos instrumentos incluyen productos financieros, activos fijos, capital de trabajo o créditos a la exportación y tienen una vigencia de treinta (30) años a partir de la fecha de vigencia de este Decreto. Asimismo, el fondo tiene como objetivo brindar a estas empresas la facilidad de participar en programas destinados a promover la internacionalización de empresas peruanas en los sectores agroindustrial, textil, manufacturero, pesquero y de servicios.

Decreto de Urgencia N° 013-2020 - Decreto de urgencia que promueve el financiamiento de la MIPYME, emprendimientos y startups. El presente Decreto de Urgencia, se promulgó en el año 2020, Con el propósito principal de plasmar nuevas medidas que impulsen la participación de los empresarios de las microempresas, pequeñas y medianas en el financiamiento, así entonces se promueve la participación internacional de los pequeños empresarios a través del fortalecimiento de sus negocios. Las medidas excepcionales están interrelacionadas con las empresas que se dedica a la exportación de acuerdo con el decreto legislativo N°1403 el mismo que está vigente desde el año 2018. Este decreto tiene como principal objetivo promover el fortalecimiento y la participación de las empresas exportadoras en el fondo MIPYME. Por tal motivo todas estas iniciativas gestionadas por gobierno peruano han dado paso a que las MYPE puedan tener una reactivación después del estancamiento de todo el sector post pandemia, sumando al desarrollo del comercio electrónico. Por tal motivo el gobierno en conjunto con las entidades públicas y privadas han dado paso al desarrollo y crecimiento de las empresas exportadoras en el Perú.

PLAN NACIONAL DE COMERCIO ELECTRÓNICO DE PROMPERÚ

El Consejo de Promoción del Perú para las Exportaciones y el Turismo (Promperú) en conjunto con la Organización Internacional de Cooperación Técnica vienen impulsando desde hace casi una década el uso de la tecnología e Internet como un canal adicional para hacer negocios, enfocados principalmente en las pequeñas y medianas empresas, ya que la exportación de productos y servicios en línea ha aumentado.

3.3.9. Limitaciones que las empresas peruanas del sector textil alpaquero enfrentan para desarrollar el comercio electrónico

Restricciones políticas

Las políticas del gobierno permiten el marco regulatorio y el incentivo empresarial para el desarrollo de la actividad.

Restricciones legales

El marco regulatorio del comercio electrónico en el Perú es limitado, es un sistema que viene adaptándose a los cambios tecnológicos, por ejemplo, se viene adecuando la legislación tributaria para el caso de los influencers o las normas para el uso de aplicativos.

Restricciones tecnológicas

Son factores relevantes para el desarrollo del comercio electrónico en el Perú, la infraestructura de comunicaciones, el nivel de conectividad y sus características como velocidad de transmisión de datos, robustez del sistema y seguridad.

Restricciones económicas

Si bien los costos por la implementación y la gestión de un canal de comercio electrónico se han ido reduciendo dado el incremento de la oferta de servicios y profesionales dedicados a los aspectos técnicos y la generación de estrategias y contenido; aún se mantienen altos para las micro y pequeñas empresas.

3.3.10. Comercio electrónico de prendas de alpaca en el Perú

A continuación, se presenta un análisis del entorno para analizar el comercio electrónico de prendas de alpaca en el Perú.

Análisis PESTEL

Factores políticos

En el país existe una inestabilidad política por la baja aprobación de los poderes del Estado, los escándalos de presuntos actos de corrupción en los diferentes niveles de gobierno y la paralización de la implementación de las políticas públicas.

Existe un desacuerdo entre el gobierno y la Comisión Internacional de Derechos Humanos, en el sentido que se ha emitido un informe en donde se afirma que ha habido muertes por uso excesivo y desproporcionado de la fuerza represiva del Estado en contra de los ciudadanos que protestaron el pasado mes de diciembre y enero último.

Factores económicos

La inestabilidad en la que se encuentra el país ha generado en los últimos 6 meses una variación al alza de los precios en la economía interna, en particular de los alimentos y productos de primera necesidad, esto según el último reporte de Inflación, elaborado por el Banco Central de Reserva del Perú. Además, según el Fondo Monetario Internacional, la economía peruana crecería un 2.4% en 2023, y el Banco Central de Reserva del Perú estima un crecimiento de 2.6%, mientras que para el 2024, la economía avanzaría un 3% (el Banco Central de Reserva del Perú proyecta un similar crecimiento).

Factores sociales

La amenaza latente de conflictos sociales y la inestabilidad de los poderes del Estado, genera un desconcierto y una desconfianza en la estabilidad de las relaciones sociales y económicas en las diferentes actividades industriales y económicas.

Con ésta incertidumbre se estima que bajo una trayectoria de crecimiento anual desfavorable que se acerca casi al 1,5% en los próximos tres años, y un 3,3% en el largo plazo, la incidencia de pobreza extrema persiste hasta luego del año 2030 (CEPLAN, 2022).

Factores tecnológicos

La tecnología se desarrolla de forma rápida sin embargo Enel año 2023 STG ha planteado diversas estrategias relacionadas con la implementación de nueva tecnología que busca solucionar las exigencias de los clientes porque con el aumento de la globalización y la

tecnología cada vez hay más competencia y por lo tanto se debe volver más digitalizados. (Business Empresarial, 2023)

De acuerdo a informes globales de uso de canales virtuales para la compra o adquisición de productos relacionados a regalos personales o familiares, existe un incremento que va en aumento en los últimos 5 años Global Research Marketing (2019).

Factores ecológicos

Las empresas del sector textil alpaquero desarrollan procesos de producción que dejan residuos sólidos, generan efluentes y emisiones al medio ambiente; los consumidores prestan mayor atención a la imagen ambientalmente responsable de las empresas.

Las empresas que se encuentran en el rubro textil, actualmente, Dirigen sus recursos hacia la sostenibilidad y la preservación del entorno natural, lo cual se convierte en un aspecto de apreciación a los consumidores. (Romainville, 2019).

Factores legales

El aspecto legal en el país se presenta también inestable, ya que se vienen proponiendo varios proyectos de ley que no ayudan a favorecer la inversión pública ni privada en el país.

Las cinco fuerzas de Porter

El análisis Porter nos ayudará a conocer la posición en el mercado e identificar las tendencias que son significativas para el negocio, que permita mantener el dominio de la actividad económica.

Para tener la claridad de las relaciones de competitividad en el giro del negocio, vamos a utilizar la herramienta denominada el diamante de Porter.

Una revisión de la competencia altamente exigente se puede observar en el análisis de las cinco fuerzas de portera donde podemos observar el entorno competitivo descrito en cada uno de los puntos:

- El poder de negociación de los clientes – clientes
- El poder de negociación de los proveedores – proveedores
- La amenaza de productos y servicios sustitutos – productos sustitutos

- La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entrada) – competidores potenciales
- La intensidad de la rivalidad entre los competidores de un sector - competencia

Según Martínez y Milla (2005) “Menciona que todas estas fuerzas tienen un efecto sobre la capacidad de una organización en función al desempeño de la misma en un mercado en particular. Todas inciden sobre la rentabilidad que puede llegar a tener un sector determinado, en vista que las cinco fuerzas trabajan principalmente en contra de las utilidades rentables del sector”.

- El poder de negociación de los clientes – clientes
Las empresas del sector textil alpaquero, sub sector confecciones desarrollan actividades comerciales B2B Business to business y B2C Business to consumer
- El poder de negociación de los proveedores – proveedores
- La amenaza de productos y servicios sustitutos – productos sustitutos
- La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entrada) – competidores potenciales
- La intensidad de la rivalidad entre los competidores de un sector - competencia

Matriz de Ansoff

La matriz de crecimiento de producto-mercado es la herramienta analítica más descrita en la investigación académica sobre estrategia y planificación de mercado, y permite a los gerentes formular estrategias para diseñar el crecimiento futuro de una empresa. (Ansoff, 1957) citado por de Waal (2016).

Esto es importante porque las empresas necesitan reconocer y adaptar sus productos a los constantes cambios que ocurren en el mercado. De esta manera, se pueden desarrollar estrategias para innovar en mercados existentes o no explotados con productos innovadores. (De Waal, 2016).

A continuación, se presenta un análisis aplicando la Matriz de Ansoff contrastando productos y mercados, nuevos y actuales.

Figura 2.

Matriz de Ansoff

		PRODUCTOS	
		Actuales	Nuevos
MERCADO	Actuales	Estrategias de penetración de mercado Clientes actuales Prendas personalizadas en canales convencionales	Estrategias de desarrollo de productos o diferenciación Nuevos productos Línea de decoración
	Nuevos	Estrategias de desarrollo de mercado o segmentación Nuevos canales comerciales Prendas personalizadas en canales digitales	Estrategias de diversificación Consumidores no explorados nuevos recursos Productos de piel de alpaca

Fuente: Elaboración propia

3.4. La empresa

3.4.1. Datos de la empresa

Razón Social	:	CORPORACIÓN NATIVA EIRL
País de origen	:	PERÚ
Actividades	:	Producción de prendas de fibra de alpaca

3.4.2. Dirección estratégica de la empresa

3.4.2.1. Misión

Enunciado de misión de la empresa:

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos textiles en fibras naturales con base en la innovación tecnológica.

3.4.2.2. Visión

Enunciado de visión de la empresa:

Ser una organización altamente integrada con base en la innovación tecnológica reconocida internacionalmente por nuestra calidad y servicio.

3.4.3. Reseña de la empresa

Nativa produce prendas y accesorios en fibra de alpaca y otras, tanto tejidos a mano como en máquinas rectilíneas, y cuenta con una capacidad instalada de 1000 piezas mes, entre capacidad interna, talleres, y artesanas con las que trabaja de las comunidades de Chilcaymarca, Chapacoco y Orcopampa en Arequipa y Puno. La empresa produce diseños por encargo, a pedido de clientes, y también sus propios diseños y modelos los cuales comercializa bajo su propia marca, siendo una de las fortalezas de la empresa su área de desarrollo. Respecto a los pedidos por encargo, la empresa atiende regularmente a 3 clientes, con los cuales trabaja durante años, y ha realizado muestras para varios clientes potenciales. Respecto a los diseños propios, Nativa cuenta con una marca registrada en INDECOPI, la cual busca posicionar en el mercado para llegar directamente al cliente final. La temporada alta de Nativa, va de abril a septiembre por lo que en esos 6 meses debe atender toda la demanda posible. Es también en esos meses donde más escasea el personal técnico especializado especialmente en el proceso de remallado en plato. Cabe mencionar que los pedidos de clientes regulares y las ventas propias, fueron afectadas los últimos años por la pandemia, así como las operaciones de algunos de los talleres con los que trabaja la empresa, la disponibilidad de materias primas, envíos, entre otros factores, lo cual se ha visto reflejado en los ingresos de los dos últimos años, situación que afectó incluso a las empresas más grandes del sector tales como Michell e Inca Tops, que sufrieron caídas en sus ventas de 20% y 57% respectivamente (Veritrade, 2021). Sin embargo, estos factores ya vienen siendo superados, y adicionalmente la empresa ha empezado a trabajar en diversificar sus canales de ventas, e implementar una plataforma de ventas en línea, estrategias que serán complementadas y potenciadas con la aplicación propuesta en el proyecto. De acuerdo al lienzo de la propuesta de valor, los clientes valoran la posibilidad de ver cómo les queda una prenda, y/o probarse varias de ellas antes de elegir cual comprar, y más aún si es desde la comodidad de su casa, dado que este proceso es complicado aun visitando una tienda física, porque puede no contar con probadores disponibles, pueden existir restricciones para probarse prendas, y no todos los modelos o tallas están disponibles, especialmente en tiendas pequeñas o productos especializados donde no hay grandes stocks de productos, lo que muchas veces se traduce en “regresar con las manos vacías”. Varios estudios

indican que el uso de tecnologías como la propuesta permiten potenciar las ventas en línea, disminuir la tasa de devolución o disconformidades, y en el caso de prendas tejidas nos permitiría optimizar nuestros procesos de tejido y confección de prendas. Adicionalmente, la empresa invierte en promoción comercial, tanto en forma privada a través de ferias, página web, y colecciones, con apoyo de Promperú y trabajando con USAID.

3.4.4. Productos y servicios

La empresa produce prendas y accesorios en utilizando dos técnicas de tejido en cuatro líneas de producción, podemos clasificar los productos y servicios de la empresa según los siguientes criterios:

Por la técnica de tejido

- Tejido de punto
- Tejido plano

Por la línea de producción

- Tejido de punto a mano
- Tejido de punto en máquina manual
- Tejido de punto en máquina industrial
- Tejido plano en telar artesanal

Por el tipo de producto

- Prendas, como chompas, sacos, chalecos, ruanas, polos, pantalones, ponchos
- Accesorios, son productos que complementan la vestimenta como gorros, chullos, chalinas, guantes, mitones, capas

Nativa produce y comercializa prendas y accesorios en fibras textiles naturales como fibra de alpaca y algodón; prendas como chompas, sacos, chalecos y accesorios como chalinas, guantes, guantes, mitones; cuenta con procesos y productos innovadores, la empresa cuenta con un área de diseño y desarrollo de productos textiles donde ha mezclado hilado de alpaca con cuero de alpaca, trabaja con el CITE cuero y calzado en el corte y grabado láser; desarrolló un

proyecto de un proceso limpio de lavado al agua de prendas de alpaca en asociación con CITE Artesanías Arequipa y la Universidad Católica Santa María, además ha desarrollado procesos innovadores con el CITE ALPACA Y CAMÉLIDOS para el abatanado de prendas de alpaca, fue seleccionada para recibir misiones de expertos senior del programa PUM de Holanda, Nativa pertenece al consorcio textil Alpaca Terra con una marca colectiva registrada en INDECOPI y pertenece a la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

3.4.5. Proceso productivo

El proceso productivo se puede describir en los siguientes pasos:

Descripción del proceso productivo

El proceso productivo inicia con el diseño y desarrollo de las prendas, luego se realiza el proceso de tejido, ya sea de punto o tejido plano, como resultado de este proceso se obtienen paneles tejidos por armar, el proceso de armado o ensamble se realiza en el proceso de confección en que se unen los paneles tejidos; luego se acaban a mano las costuras finas, las prendas acabadas se lavan y se planchan, finalmente se etiquetan y se empacan.

Diagrama de bloques

En este diagrama se describen los procesos principales de la producción de prendas tejidas de alpaca.

Figura 3.

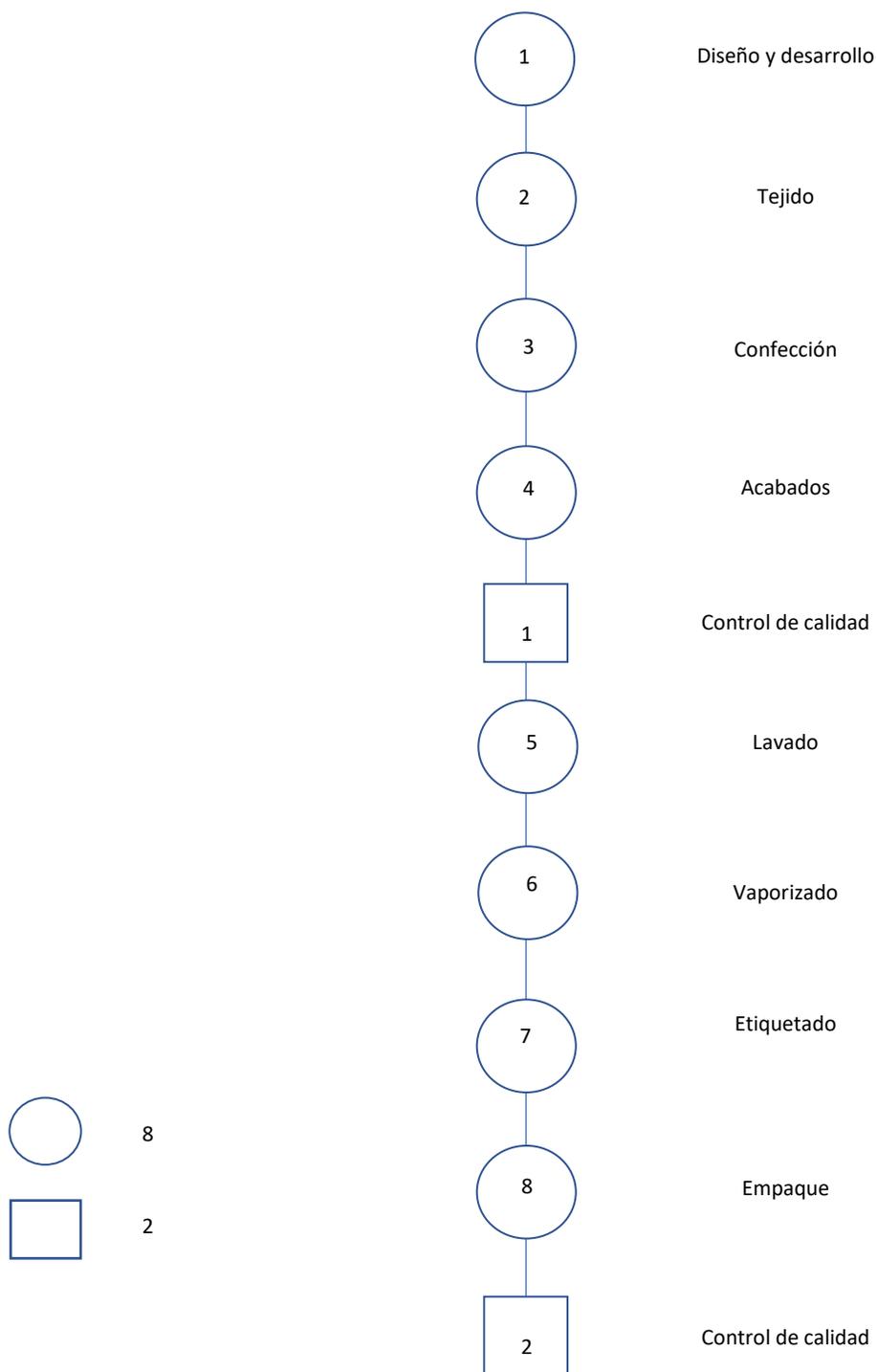
Diagrama de bloques del proceso productivo



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.

DOP Diagrama de operaciones del proceso



Fuente: Elaboración propia

Figura 5.

Fotografía del producto de la empresa



Figura 6.

Fotografía del producto de la empresa



Fuente: Empresa corporación Nativa

3.4.6. Identidad Corporativa

Figura 7.

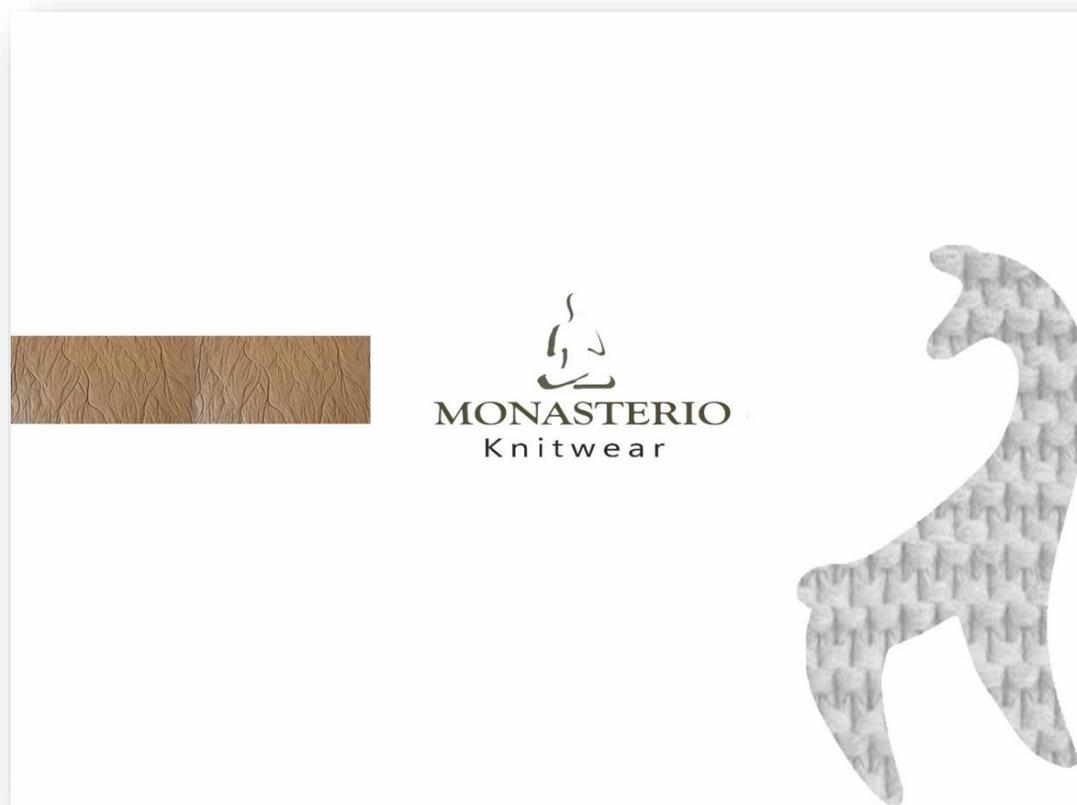
Logo de la empresa



Fuente: Empresa corporación Nativa

Figura 8.

Broschure de la empresa



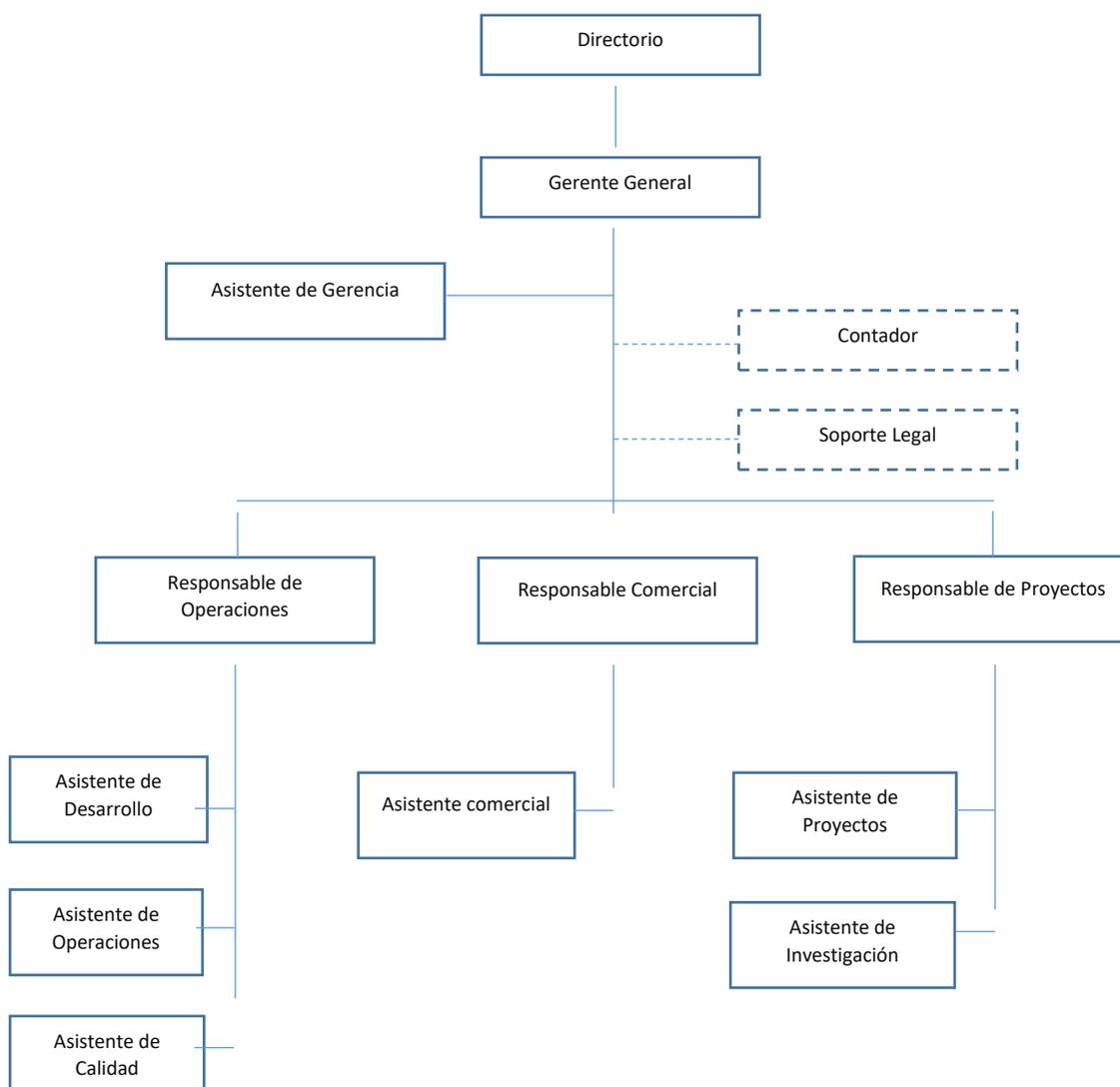
Fuente: Empresa corporación Nativa

3.4.7. Organización de la empresa

3.4.7.1. Organización actual

Figura 9.

Organigrama actual de la empresa



Fuente: Elaboración propia

3.4.7.2. Perfil de puestos

- Gerente general
Es el área que está encargada de planificar las actividades estratégicas de acuerdo a objetivos relacionados a la misión de la empresa. También debe velar supervisar los gastos he implementar indicadores de control de dirección.
- Asistente de gerencia
Planificar y coordinar la agenda de la dirección de la empresa, presentar informes y evaluaciones relevantes sobre las tareas de asistencia a la dirección, coordinar las actividades de la dirección con el área de operaciones y el área comercial.
- Responsable de operaciones
Gestiona la logística interna y externa de la empresa, desarrollar estrategias de optimización de los procesos de producción, establecer programas de mantenimiento y velar por su cumplimiento, analizar los procesos de producción y de la cadena de suministros.
- Responsable comercial
Planificar y dirigir los planes de venta de los productos de la empresa, fijar los objetivos de venta, establecer indicadores para el control del área comercial, establecer estrategias y metas para maximizar los ingresos de la empresa.
- Responsable de proyectos
Planear, coordinar, ejecutar y controlar las diferentes tareas operativas y/o administrativas de los proyectos aprobados hasta la terminación de estos, asegurando el cumplimiento de fechas de entrega, calidad de los resultados y compromisos adquiridos.
- Asistente de desarrollo
Asistir en la creación y diseño de prendas de vestir, accesorios y componentes. Preparar bocetos, diagramas, ilustraciones y fichas técnicas para comunicar conceptos de diseño. Asistir al diseñador de modas en la validación de muestras o prototipos de los diseños de prendas de vestir, accesorios y componentes.
- Asistente de operaciones
Realiza el soporte administrativo, distribución y seguimiento. Brinda soporte a las operaciones de la empresa. Realiza el seguimiento de procesos, registro de clientes, de cuentas.

- Asistente de calidad

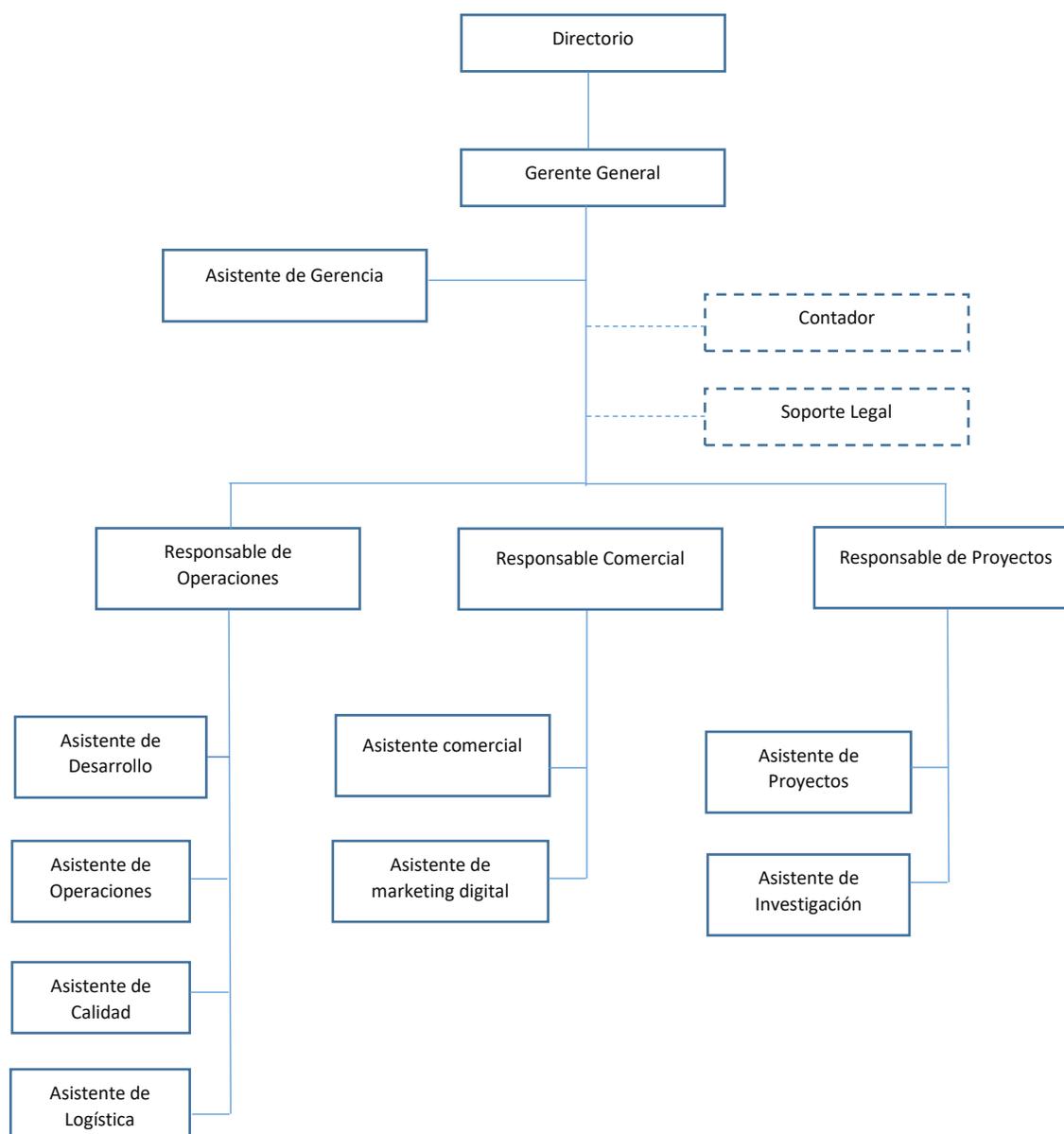
El asistente de calidad organiza y coordina la aplicación de la calidad de los productos y servicios en todos los procesos y estructuras de la empresa.

Diseña y aplica métodos y herramientas para que los departamentos de la empresa mantengan y desarrollen la calidad.

3.4.7.3. Organigrama mejorado

Figura 10.

Organigrama mejorado de la empresa



3.4.8. Impacto ambiental

La cantidad de alpacas está principalmente concentrada en un sector. Nuestro país representa un porcentaje alto de crianza de alpacas. El 80% de la población total de las alpacas en todas sus variedades se crían en las zonas altas del Perú.

En el proceso de acopio de la fibra de alpaca intervienen varias partes, intermediarios que van hasta las comunidades y recogen de distintos ganaderos a los que les compran la fibra que eventualmente es comercializados con las empresas y estas se encargan de transformarlo en hilos y en telares. En algunos casos de acuerdo con la envergadura de las empresas también producen su propia fibra.

Un problema en el sector empresarial de las empresas industriales y los acopiadores de fibra de alpaca es la falta de transparencia y que lamentablemente no está bien articulada porque los acopiadores pueden manipular los precios perjudicando a los compradores.

Sin embargo, se debe considerar que sobre los aspectos ambientales también en el mercado de alpaca hay mucha desigualdad social y pobreza porque las empresas que terminan el producto final tienen un muy buen margen de utilidad en comparación de los productores de la materia prima quienes viven en lugares alejados con escasos recursos. Por tal motivo no se debe dejar de lado la conciencia social y todos los aspectos que involucra porque si bien la fibra de alpaca es sostenible esto debe tener un alcance también hacia los productores.

El complejo empresarial de Arequipa (Michell, Inca Tops, Productos del Sur) han tenido una participación del 90% de toda la fibra producida en el Perú.

En los últimos tiempos la demanda de China sobre la fibra de alpaca ha cambiado el estilo tradicional de esta industria lo que ha generado el aumento de los precios de la fiebre.

En cuanto a lo ambiental la cría de las alpacas es considerada amigable con el medio ambiente aún más que de su hermana la lana. Las personas que producen fibra e hilado de alpaca dicen que se crían en un ambiente tranquilo en el cual pueden desarrollarse libremente comiendo pasto al igual que las ovejas. Además, la forma a pie de la alpaca con almohadillas resulta conveniente porque no maltrata el terreno sobre todo cuando es temporada de lluvia, así mismo el sistema digestivo de las alpacas si quiere como abono y no es nocivo para el pasto.

Por último, en cuanto a los atributos de la fibra es una de las más resistentes en el mercado, producto de esto es muy duradera y se puede trabajar diferentes productos en su confección.

3.4.9. Notas estratégicas

Impulsar la participación de diferentes productores de prendas de alpaca con las cadenas productivas que tienen algunos países que también estén desarrollando este mercado de producción de fibra de alpaca, generando un riesgo de competencia a los productores nacionales que exportan los productos terminados de esta fibra al extranjero.

Una ventaja que se tiene son los bajos costos de producción lo que hace más difícil para la competencia querer incursionar en ese sector.

Otro aspecto importante que no se debe dejar de lado es el fomentar la relación de los productores con los fabricantes buscando aumentar las utilidades en un trabajo en conjunto si se eliminan los intermediarios que generalmente manejan los precios de acuerdo a su beneficio, pero esto es perjudicial porque se elevan los costos de materia prima y finalmente el precio del producto terminado.

También podemos pensar en ampliar esta industria con una proyección al cuidado de las alpacas, para se puede incidir desde el sector veterinario en un mayor enfoque hacia el cuidado de las alpacas y mejorar su genética para que los tejidos sean de mejor calidad.

En la actualidad el sector de la moda en el Perú no tiene gran relevancia en comparación de países europeos, pero está creciendo poco a poco porque hay empresas las cuales están sacando productos modernos elaborados con fibra de alpaca haciendo reconocida las marcas comerciales propiciando un reconocimiento internacional.

El sector al vaquero tiene un gran aporte en la moda para el Perú porque gracias a ello nuevas marcas se dan a conocer en la alta costura permitiéndoles competir con grandes empresas europeas como Mara o Armani. Es muy beneficioso porque se incrementa los ingresos y se dinamiza bastante el sector textil haciéndolo mucho más sostenible con los años.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

- Investigación básica
La presente investigación es básica en la que se utilizan metodologías para la personalización masiva en el sector textil alpaquero peruano.
- Diseño no experimental, transversal y correlacional
En la presente investigación se va a realizar la observación de los resultados que infieren de la implementación de design thinking, para mejorar un canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas sin manipular las variables de la investigación.

4.2. Hipótesis e identificación de variables

4.2.1. Hipótesis

4.2.1.1. Hipótesis general

Implementando la metodología design thinking en la mejora del canal de ventas online para la personalización de prendas, se puede incrementar el nivel de satisfacción del cliente.

4.2.1.2. Hipótesis específica

Hi: Si se implementara la metodología design thinking para mejorar un canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas, se mejoraría la satisfacción del cliente.

Ho: Si no se implementara la metodología design thinking para mejorar un canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas, se mejoraría la satisfacción del cliente.

4.2.2. Variables

4.2.2.1. Variable Independiente

- Canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas.

Tabla 1*Matriz de operacionalización*

Variable de estudio	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida
<ul style="list-style-type: none"> • Canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de medios, procedimientos y recursos que una empresa utiliza para ofrecer sus productos y servicios a sus clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Producto/ Servicio • Cliente • Costo • Rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de desarrollo del canal comercial en línea • Número de quejas • Costo total de producción • Margen de beneficio 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance proyectado del canal comercial

4.3. Herramientas de recolección de datos

4.3.1. *Revisión documental*

Es la recolección de información de varios documentos escritos sobre un tema para poder otorgar distintos conocimientos que se relacionen directa o indirectamente al tema en mención. Permite hacernos una idea de las características del tema que se está tratando.

- Datos históricos de venta de la empresa.
- Procedimientos operativos y comerciales de la empresa.
- Antecedentes de metodología de implementación de canales comerciales de venta en línea de otras empresas textil alpaqueras.

4.3.2. *Encuesta*

Se utilizarán formularios en línea mediante herramientas digitales para aumentar el alcance y facilitar la sistematización de la información, la encuesta es un método útil porque nos permite saber los resultados de nuestro proyecto y conocer que piensa el cliente acerca de esta implementación.

Población

La población del presente estudio son personas en edad adulta que compran prendas de alpaca en la ciudad de Arequipa en línea.

Segmentación

Geográfica

Arequipa

1581200 Mercado Real

Población urbana

92%

1454704 Mercado potencial

Demográfica

			Género	100%
			Edad	100%
			Generación	
de 0 a 11 años	Alfa T	19,50%	0%	0,0%
de 12 a 26 años	Z Centennials	23,60%	15%	3,5%
de 27 a 42 años	Y Millennials	24,40%	72%	17,6%
de 43 a 57 años	Generación X	17,30%	70%	12,1%
de 58 a 76 años	Baby Boomers	12,20%	58%	7,1%
de 77 a más	Silenciosa	3%	10%	0,3%
				40,6%

Psicográfica

compran en línea	77%
compran prendas de alpaca	93%
buscan prendas personaliz	75%

317155 Mercado disponible

Socioeconómica

AyB	16,70%
C	41,60%

75935 Mercado Objetivo

Tabla 2

Segmentación

MERCADO	CANTIDAD	TOTAL
Mercado real	1581200	100%
Mercado potencial	1454704	92%
Mercado disponible	317155	20%
Mercado objetivo	75935	5%

Muestra

La muestra está comprendida por una parte representativa que describe el comportamiento de la población. Los datos mostrados de la población para aplicarlo en la formula se extrajeron de la página CPI actualizados al año 2022.

Tamaño de muestra

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n : tamaño de la muestra

N : población o universo

Z : nivel de confianza

p : probabilidad a favor

q : probabilidad en contra

e : error muestral

n = tamaño de la muestra	100,90
N = población o universo	75935
Z = nivel de confianza	1,96
p = probabilidad a favor	0,8
q = probabilidad en contra	0,2
e = error muestral	0,078

$$\frac{75\,935 \times 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}{0.078^2 (75\,935 - 1) + 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}$$

∴ 100.895 362 615 23

4.4. Técnicas de procesamiento de datos

Técnicas de tabulación en Excel y formularios en Google Form.

Utilizamos herramientas y fórmulas de Microsoft Excel dado que es un software versátil que sirve para el procesamiento de datos. Gracias a este programa podemos analizar los datos e interpretarlos para nuestro estudio.

4.5. Procedimiento de muestreo

El método que se aplicará de muestreo es la aplicación de una encuesta donde los pasos a seguir son:

- Diseño de la encuesta
- Planificación de la aplicación de la encuesta
- Aplicación de la encuesta
- Procesamiento de datos
- Revisión y discusión de resultados
- Conclusiones

El perfil del encuestado será el público objetivo de la empresa que está conformado por hombres y mujeres en edad adulta de los segmentos económicos A y B que buscan prendas personalizadas.

4.6. Matriz de Consistencia

Es una herramienta que sirve para colocar la información que tenemos de forma interrelacionada de acuerdo con el problema, objetivo, hipótesis, variables. También debe ir los indicadores y se detalla la información del problema desarrollándolo paso a paso al igual que con todos los puntos mencionados los cuales son básicos para un trabajo de investigación.

El canal de ventas de la empresa Nativa es tradicional, pero utilizando diferentes herramientas como el árbol de problemas se ha identificado que presenta escasas alternativas de personalización por eso es que implementando la metodología Design Thinking de forma integral en todos los procesos para mejorar la experiencia del cliente cuando va a adquirir una prenda online, es una herramienta idónea para este proceso porque su característica principal es estar enfocada en el cliente.

Más adelante en la propuesta de mejora veremos cómo se integra el Design Thinking al Canal de ventas tradicional que presenta la empresa Nativa.

Tabla 3

Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e Indicadores.
¿Cómo se puede mejorar un canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas basado en design thinking para la empresa textil alpaquera Nativa?	Describir como la metodología del Design Thinking podría mejorar el canal de ventas online de la empresa textil alpaquera Nativa.	Implementando la metodología design thinking en la mejora del canal de ventas online para la personalización de prendas se puede incrementar el nivel de satisfacción del cliente.	Variable independiente. <ul style="list-style-type: none"> Canal comercial de ventas en línea de prendas de alpaca personalizadas. Indicadores: alcance proyectado del canal comercial.
Problemas específicos <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo analizar la situación actual de la venta de prendas de alpaca en canales tradicionales? ¿Cómo aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca? 	Objetivos específicos <ul style="list-style-type: none"> Presentar un análisis de la situación actual de la venta de prendas de alpaca en canales tradicionales. Aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca. 	Hipótesis específicas Hi: Si se implementara la metodología design thinking para mejorar un canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas se mejoraría la satisfacción del cliente. Ho: Si no se implementara la metodología design thinking para mejorar un canal comercial de ventas online de prendas de alpaca personalizadas se mejoraría la satisfacción del cliente.	Tipo y nivel de Investigación Método y diseño de la Investigación: <ul style="list-style-type: none"> Investigación básica de diseño no experimental, transversal y correlacional. Población: <ul style="list-style-type: none"> Hombres y mujeres en edad adulta de los segmentos económicos A y B que buscan prendas personalizadas. Técnicas de recolección de datos: <ul style="list-style-type: none"> Encuesta Revisión documental

4.7. Análisis comparativo de metodologías para desarrollar e implementar una propuesta mejora

Se ha realizado una revisión de diferentes metodologías para la generación de soluciones al problema propuesto a continuación se presenta un resumen de estas:

- Design thinking o pensamiento de diseño.

Es una metodología para la resolución de problemas complejos, su aplicación implica pensar en una serie de ideas que pueden o no ser soluciones. La metodología tiene una serie de pasos como análisis, asimilación, generación de ideas, prototipado y prueba, con el objetivo de concretar la idea (Brown, Design Thinking, 2008).

Uno de los pilares más importantes del pensamiento de diseño es la innovación centrada en el ser humano, que se define como un enfoque que aprovecha la sensibilidad del diseñador y su enfoque de resolución de problemas para satisfacer las necesidades humanas de una manera técnicamente viable. (Brown, IDEO, 2019).

Design thinking es la creencia de que se pueden realizar cambios, generar un proceso para llegar a nuevas soluciones, activar la creatividad y transformar desafíos difíciles a través de un proceso (Kobayashi, 2015).

En este enfoque, primero se define el problema y luego se implementa la solución, manteniendo siempre las necesidades del usuario/cliente en el centro del concepto de desarrollo. Este proceso se centra en la necesidad de descubrir, comprender, crear, pensar y actuar.

- Lean startup.

Este enfoque reduce el riesgo al lanzar productos o servicios innovadores al mercado y utiliza el concepto de aprendizaje por validación como medida de progreso, todo comienza con una idea que debe ser validada en el mercado, luego se crea un prototipo para lanzar un mínimo viable en el mercado. comercializar lo más rápido posible. El objetivo de un producto es poder medir los resultados para aprender, seguir con lo que funciona, o girar o incluso abandonar lo que no funciona.

- Scrum

El método fue diseñado originalmente para gestionar el desarrollo de software, pero actualmente se puede aplicar a cualquier tipo de proyecto en el que colaboren participantes de diferentes equipos.

- Xtreme

Es un método de desarrollo que pertenece a la metodología ágil y su objetivo es desarrollar y gestionar proyectos de forma eficaz, flexible y controlable. Los dos conceptos, aunque estrechamente relacionados, son diferentes. Agile es un marco para el desarrollo de software que se realiza a través de un proceso iterativo y define las prácticas y roles del equipo.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5. Encuesta

5.1. Diseño de la encuesta

El objetivo de la encuesta es determinar el comportamiento del comprador de prendas de alpaca, sus preferencias por prendas personalizadas y sus preferencias en las compras en línea, evaluando la viabilidad comercial de desarrollar un sistema en línea para la venta de prendas de alpaca personalizadas.

Obtener de una muestra representativa información sobre el comportamiento de consumidor con respecto a la compra en línea de prendas de alpaca, a la preferencia de los clientes

Cuestionario aplicado

Tabla 4

Herramientas de recolección de datos, cuestionario de encuesta

CUESTIONARIO	
p1	1. ¿Compra usted o ha comprado prendas de alpaca?
p2	2. ¿Compra o ha comprado prendas por internet?
p3	3. Género
p4	4. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?
p5	5. Usted relaciona las prendas de alpaca con:
p6	6. Cada cuanto tiempo compra usted prendas de abrigo:
p7	7. ¿Por qué no compraría usted prendas de alpaca?:
p8	8. ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por una prenda tejida a su medida?:
p9	9. ¿Qué factores no son de su gusto en las prendas de alpaca en el mercado?
p10	10. ¿Desearía incorporar detalles bordados personalizados en sus prendas de alpaca?
p11	11. ¿Qué le gustaría personalizar a su gusto en su prenda de alpaca?
p12	12. ¿Cuánto tiempo podría esperar por su prenda de alpaca personalizada?
p13	13. ¿Con qué relaciona una prenda de alpaca? Marque del 1 al 6 siendo 1 el más importante
p14	14. ¿Dónde compra este tipo de productos?
p15	15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una chompa tejida personalizada en alpaca para usted?

Luego de revisar el cuestionario propuesto por el investigador, como instrumento de recolección de información, considero relevantes las preguntas que permitirán establecer el comportamiento de los clientes como público objetivo, es relevante también para la empresa poder implementar un canal de ventas en línea y consideramos de suma importancia poder conocer y anticipar en plenitud las características de los clientes que buscan prendas de alpaca en canales alternativos y buscan además prendas personalizadas.

Roberto Enrique López Guerra

Gerente General – Corporación Nativa

4.2. Resultados de la encuesta aplicada

Tabla 5

Encuesta pregunta 1. ¿Compra usted o ha comprado prendas de alpaca?

	RESPUESTA		Total
	SI	NO	
Cantidad	93	7	
Porcentaje	93%	7%	100%

Según las encuestas realizadas el 93% del público objetivo comprado ha comprado prendas de alpaca, lo que es un porcentaje alto.

Tabla 6

Encuesta pregunta 2. ¿Compra o ha comprado prendas por internet?

	RESPUESTA		Total
	SI	NO	
Cantidad	77	23	
Porcentaje	77%	23%	100%

El 77% de las personas encuestadas compran o han comprado prendas por internet, esto se puede relacionar a un incremento del uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones post pandemia, el comercio electrónico ha tenido un crecimiento significativo en todo el mundo.

Tabla 7*Encuesta pregunta 3. Género*

	RESPUESTA	
	SI	NO
Cantidad	22	78
Porcentaje	22%	78%

De las personas encuestadas el 23% fueron varones y el 77% fueron damas, los modelos de la empresa están orientados en su mayoría a damas, aunque la empresa viene desarrollando también modelos tejidos para varones.

Tabla 8

Encuesta pregunta 4. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Respuesta						
18 a 25	26 a 33	34 a 41	42 a 49	50 a 57	57 a mas	Total
2	3	18	32	22	23	
2%	3%	18%	32%	22%	23%	100%

El 50% de la gente encuestada está en el rango de edad de 34 a 49 años, existe un mercado importante para la empresa en personas mayores de 50 años, si bien es cierto el mercado de prendas tejidas en pelos finos orientado a niños es reducido existen empresas especializadas que han podido desarrollar este sector, aunque es considerado un nicho de mercado bastante especializado.

Tabla 9

Encuesta pregunta 5. Usted relaciona las prendas de alpaca con:

A	B	C	D	E	
Suavidad	Calidad	Abrigo	Naturaleza	Exclusividad	Total
24	30	12	13	21	
24%	30%	12%	13%	21%	100%

En la pregunta 5, pedimos relacionar las prendas de alpaca con atributos de calidad reconocibles, el 30% relacionó a las prendas de alpaca con el atributo calidad, el 24% con suavidad, el 21% con exclusividad, el 13% con naturaleza y el 12% con prendas de abrigo; de esta manera se puede comprender que las prendas de alpaca se encuentran posicionadas como un producto de calidad.

Tabla 10

Encuesta pregunta 6. Cada cuanto tiempo compra usted prendas de abrigo:

A	B	C	D	E	
1 y 3 meses	4 y 6 meses	Una al año	Cada dos años	Más de dos años	Total
6	39	38	7	3	
6%	39%	38%	7%	3%	100%

En la pregunta 6, podemos concluir que la mayoría de las personas el 42% compran una prenda de alpaca entre 4 y 6 meses y el 41% una vez al año.

Tabla 11

Encuesta pregunta 7. ¿Por qué no compraría usted prendas de alpaca?

A	B	C	D	
El precio es alto	No encuentro modelos de mi gusto	Las prendas de alpaca causan picazón	Las prendas de alpaca son difíciles de lavar	Total
20	72	3	5	
20%	72%	3%	5%	100%

En la pregunta 7 de la encuesta se busca establecer los factores por lo que las personas no compran prendas de alpaca, se ha determinado que el 72% establece como uno de los factores (era posible marcar varias alternativas) la falta de modelos a su gusto y solo un 20% identifica el costo como uno de los factores que impediría que adquiriera prendas de alpaca.

Tabla 12

Encuesta pregunta 8. Mejorar un canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas basado en design thinking para la empresa textil alpaquera Nativa.

A	B	C	D	E	
Entre 10 y 25% más	Entre 25 y 50% más	Entre 50 y 75% más	Entre 75 y 100% más	Más del 100%	Total
20	72	3	0	5	
20%	72%	3%	0%	5%	100%

En la pregunta 8, se busca establecer cuanto una persona que compra prendas de alpaca estaría dispuesta a pagar de más por una prenda personalizada a su gusto, estableciendo que el 72% podría pagar entre el 25 y 50% más.

Tabla 13

Encuesta pregunta 9. ¿Qué factores no son de su gusto en las prendas de alpaca en el mercado?

A	B	C	D	E	
Colores	Medidas	Puntos	Mangas	Cuello	Total
27	48	9	11	5	
27%	48%	9%	11%	5%	100%

Entre los factores que no son del gusto de las personas que compran prendas de alpaca se ha establecido que el 46% no encuentran prendas con las medidas de su gusto, el 25% no encuentran los colores adecuados, el 11% no encuentran mangas a su gusto y el 10% no encuentran los puntos de tejido a su gusto.

Tabla 14

Encuesta pregunta 10. ¿Desearía incorporar detalles bordados personalizados en sus prendas de alpaca?

	RESPUESTA		Total
	SI	NO	
Cantidad	85	15	
Porcentaje	85%	15%	100%

En la pregunta 10, el 85% de las personas encuestadas respondieron que desearían incorporar detalles bordados personalizados en sus prendas de alpaca.

Tabla 15

Encuesta pregunta 11. ¿Qué le gustaría personalizar a su gusto en su prenda de alpaca?

A	B	C	D	E	F	G	
Diseño	Colores	Medidas	Forma de cuello	Medida de cuello	Forma de manga	Largo de manga	Total
22	4	20	8	2	2	6	
22%	40%	20%	8%	2%	2%	6%	100%

Según la encuesta aplicada, en la pregunta 11 bajo opción múltiple, las preferencias sobre personalización son principalmente en cuanto a colores, medidas y diseño.

Tabla 16

Encuesta pregunta 12. ¿Cómo aplicar el design thinking para mejorar un canal comercial online de prendas personalizadas de alpaca?

A	B	C	D	E	F	
Lo quiero inmediatamente	Puedo esperar entre 2 y 3 días	Puedo esperar entre 4 y 7 días	Puedo esperar entre 1 y 2 semanas	Puedo esperar por 3 semanas	Puedo esperar por 4 semanas	Total
6	3	22	29	30	10	
6%	3%	22%	29%	30%	10%	100%

En cuanto al tiempo que están dispuestos a esperar los clientes por su prenda personalizada en un 32% mencionan poder esperar 3 semanas y en un 31% entre 1 y 2 semanas.

Tabla 17

Encuesta pregunta 13. Medir el impacto de la mejora de un canal online de prendas personalizadas de alpaca en una empresa del sector textil alpaquero.

	Mas importante					Menos importante	Total, Personas
Importancia	1	2	3	4	5	6	
Tradición	5	11	5	35	24	20	100
Suavidad/ confort	43	32	12	5	5	3	100
Capacidad térmica	56	22	10	12	0	0	100
Variedad de modelos	32	12	6	7	20	23	100
Obsequio	26	13	22	15	22	2	100
Diseño	25	23	12	14	4	22	100
Durabilidad	32	28	19	12	8	1	100
Exclusividad	52	32	12	2	2	0	100
Moda	54	22	12	10	2	0	100
Calidad	44	32	10	4	5	5	100

Nota. En la segunda fila se encuentra con negrita el nivel de importancia que representa para el usuario donde uno es muy importante y seis de menos importante. Seguidamente se han colocado 10 filas con diferentes atributos que puede tener cada prenda y al costado una serie de números que representan la cantidad de personas que ha elegido el nivel de importancia en uno de los seis niveles.

Tabla 18

Encuesta pregunta 14. Presentar un análisis de la situación actual de la venta de prendas de alpaca en canales tradicionales.

A	B	C	D	E	
Internet	Tienda física	Catálogo	Ferias	Otro	Total
33	42	8	12	5	
33%	42%	8%	12%	5%	100%

En cuanto al espacio de preferencia para comprar sus prendas de alpaca, el 56% prefiere realizarlo en una tienda física, el 28% por internet y el 9% por catálogo.

Tabla 19

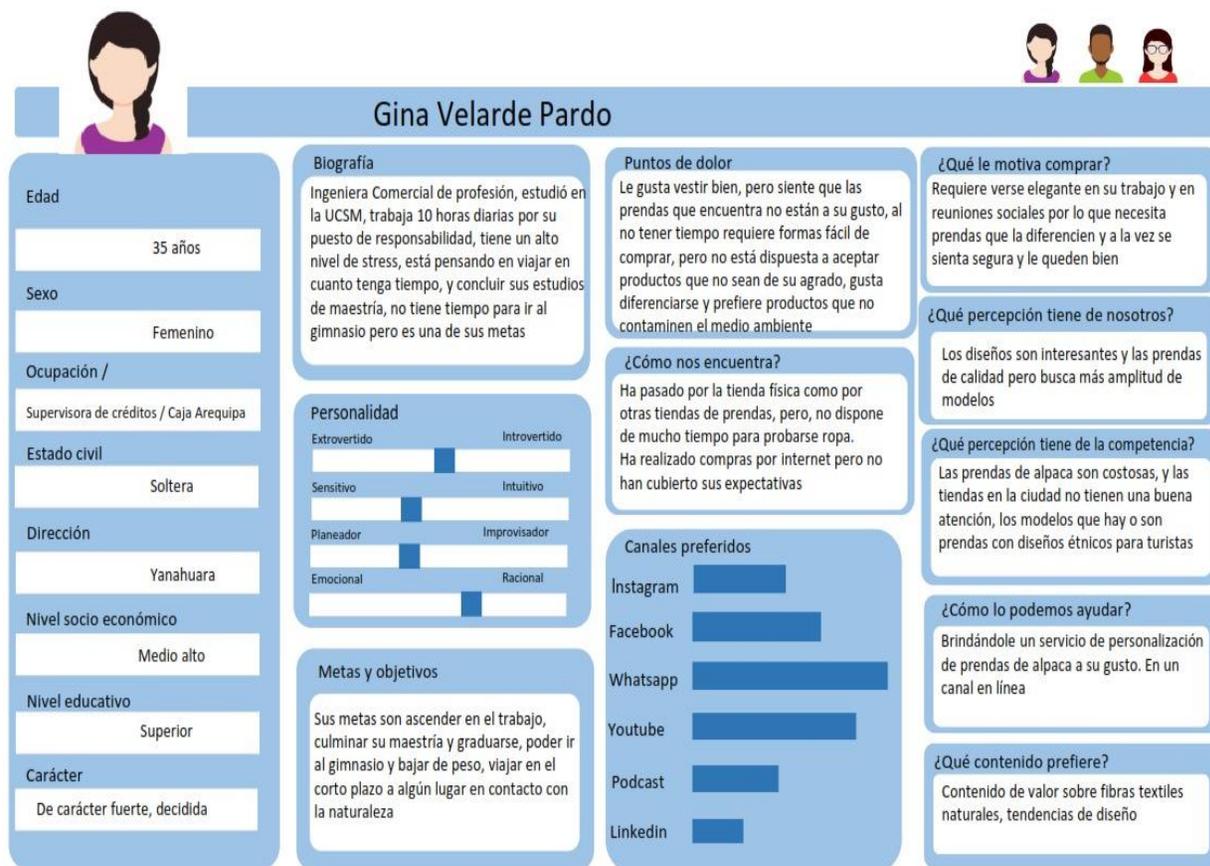
Encuesta pregunta 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una chompa tejida personalizada en alpaca para usted?

A	B	C	D	E	
Entre 40 y 50 dólares	Entre 51 y 70 dólares	Entre 71 y 90 dólares	Entre 91 y 100 dólares	Mas de 100 dólares	Total
4	20	54	14	1	
4%	22%	58%	15%	1%	100%

En cuanto al precio que estarían dispuestos a pagar los clientes por una prenda personalizada en fibra de alpaca, se tomó un producto tipo como es la chompa o sweater, sobre este el 58% estableció un rango entre 71 y 90 dólares y el 22% entre 51 y 70 dólares.

Figura 11.

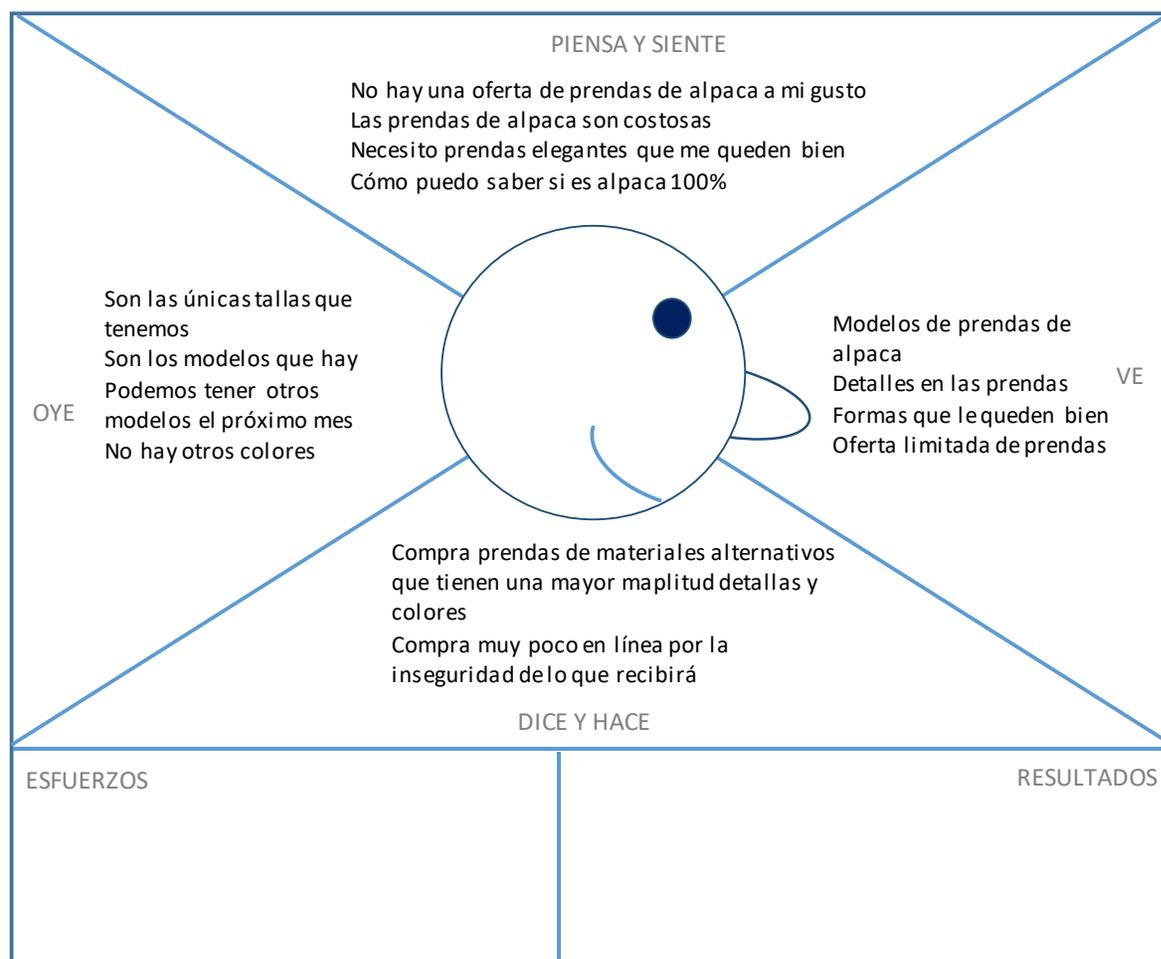
Herramientas del design thinking. Buyer persona



Fuente: Elaboración propia

Figura 12.

Herramientas del design thinking. Mapa de empatía

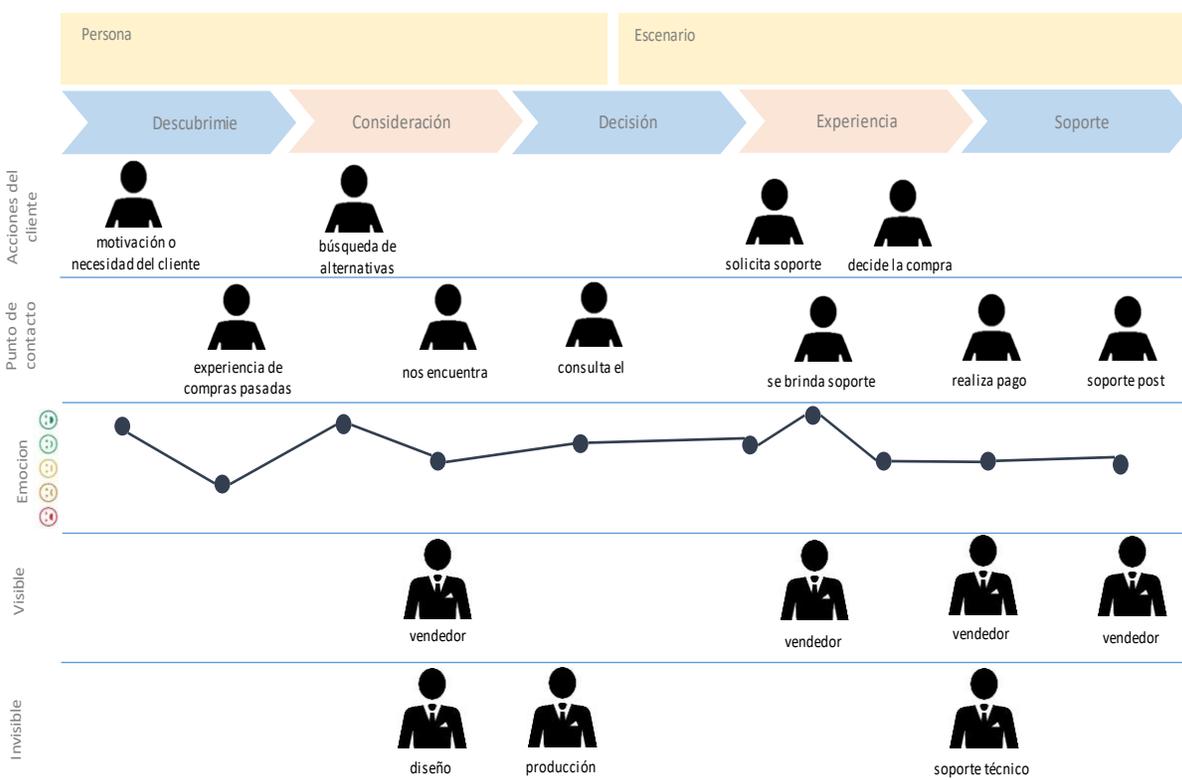


Fuente: Elaboración propia

El Customer Journey Map, también conocido como Mapa de Experiencia de Cliente, consiste en un mapa conceptual donde se plasma todo el proceso de compra del cliente. Desde las etapas, interacciones y opiniones, hasta los canales, elementos y posibles errores o complicaciones.

Figura 13.

Herramientas del design thinking. Customer journey



Fuente: Elaboración propia

DEFINIR.

El definir permite utilizar la información recabada y empezar un marco de trabajo para entender con mayor claridad y establecer los objetivos para el proyecto (Brow, 2009).

La información adquirida en la etapa de empatizar ayuda a conocer con claridad la problemática y determina los objetivos para que sean claros y concisos.

La etapa “definir” es crítica para el proceso del diseño, se empieza con elaborar un “Point Of View” donde se puede aclarar de manera más sintética la problemática del usuario en particular. (Lerida & Molinari, 2016).

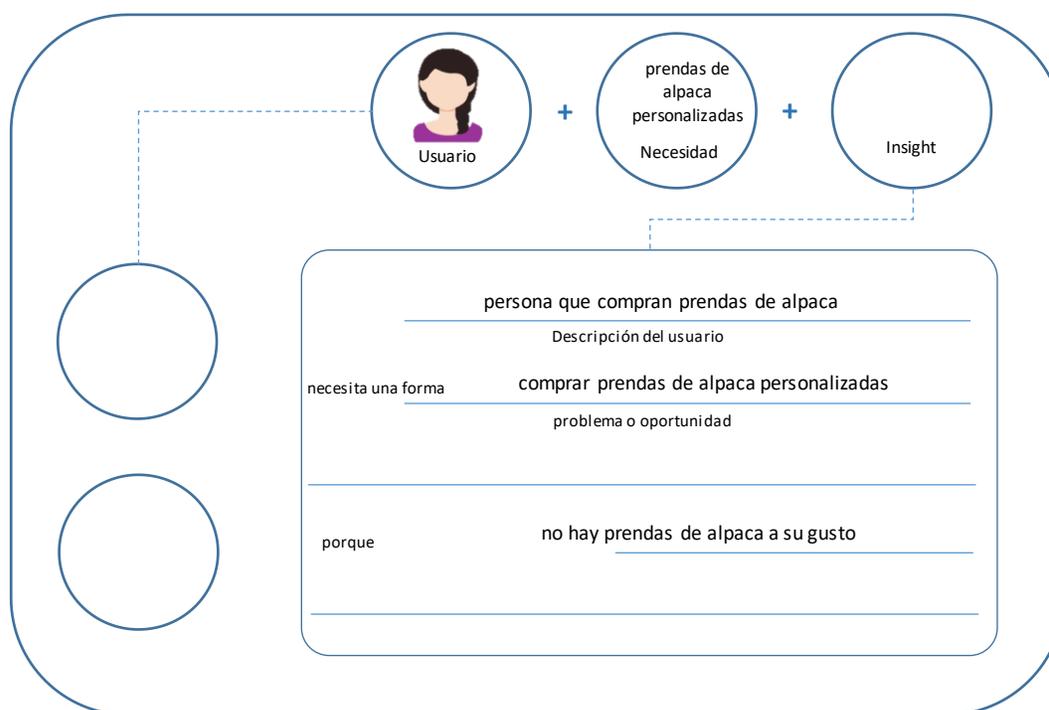
Según Lerida & Molinari (2016) esta etapa debe cumplir ciertos criterios:

- Enmarcar un problema con un enfoque directo.
- Que sea inspirador para el equipo.

- Que genere criterios para evaluar ideas y contrarrestarlas.
- Que capture las mentes y corazones de las personas que has estudiado.
- Que ayude a resolver un problema difícil.
- Exponer conceptos que sirven para todo y para todos.

Figura 14.

Herramientas del design thinking. Point of view



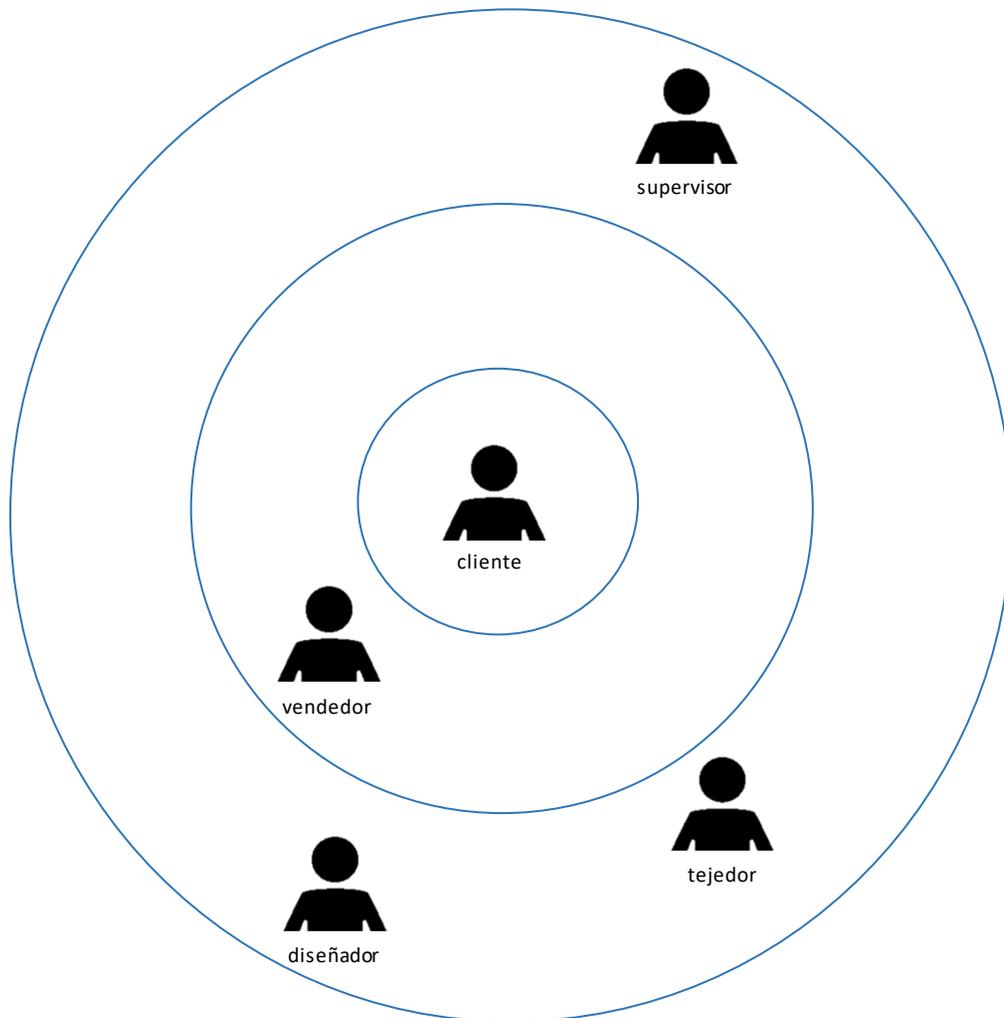
Fuente: Elaboración propia

Mapa de actores

El Mapa de Actores es una técnica que busca identificar a los actores claves y analizar su interés, importancia o influencia sobre nuestro proyecto.

Figura 15.

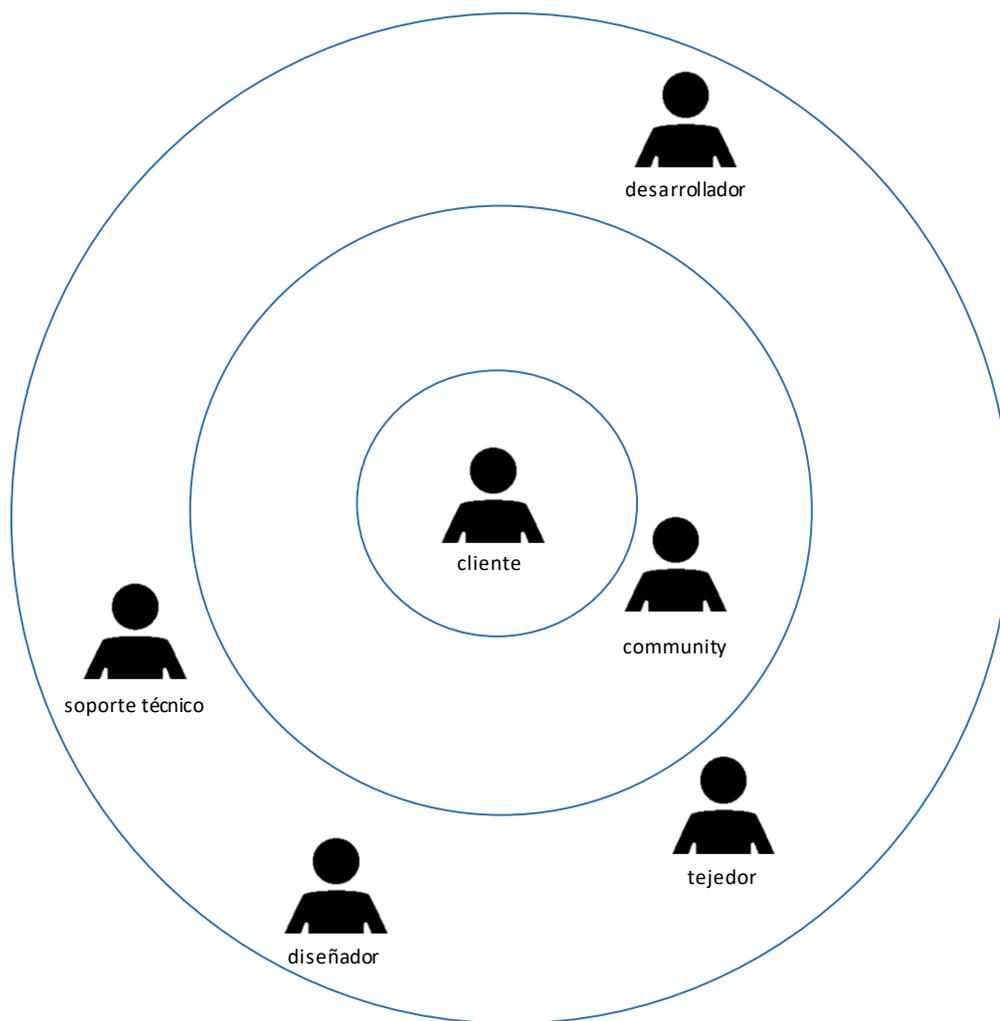
Herramientas del design thinking. Mapa de actores actual



Fuente: Elaboración propia

Figura 16.

Herramientas del design thinking. Mapa de actores mejorado



Fuente: Elaboración propia

IDEAR.

Esta etapa consiste en proponer la mayor cantidad de ideas posibles a partir de los logros obtenidos en las dos etapas anteriores.

Todas las ideas propuestas deben ser bien recibidas a fin de que se logre un ambiente creativo.

Las ideas propuestas no tienen que responder o solucionar todo en el momento, lo que se busca es manejar la mayor cantidad de posibilidades.

El proceso de ideación consta de tres etapas según Gray, Brown, & Macanujo (2010), estos son el proceso de apertura, exploración y cierre. La apertura tiene como función lograr la mayor participación del equipo de trabajo, esto logrará que en la siguiente etapa se trabaje mejor.

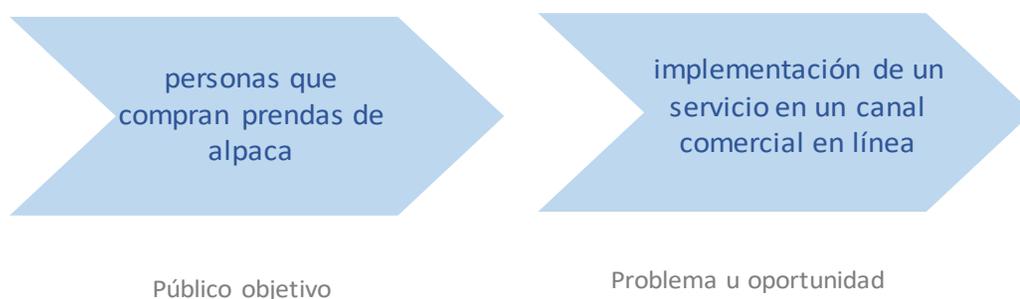
En la segunda fase, la de exploración, se buscan las ideas que contengan analogías y patrones e ideas que puedan marcar una pauta para la solución del problema.

La tercera fase, la de cierre, se toman decisiones a partir del análisis de las ideas planteadas y de patrones percibidos todo ello nos lleva a la solución final del problema.

En todas estas etapas se utiliza la herramienta Brainstorming que consiste en una metodología de generación de ideas impulsando el pensamiento colectivo del grupo (Massiel, 2017).

Figura 17.

Lógica del design thinking.



PROTOTIPAR.

El prototipar es una etapa del design thinking donde llevamos las ideas de la mente al mundo físico. El prototipado es una herramienta muy importante cuándo se está desarrollando una nueva idea. Su importancia radica en que nos hace ahorrar costos porque tempranamente se

sabe si el proyecto tiene viabilidad o no, esta fase previa de prueba ayuda a garantizar el buen desarrollo de nuestro proyecto.

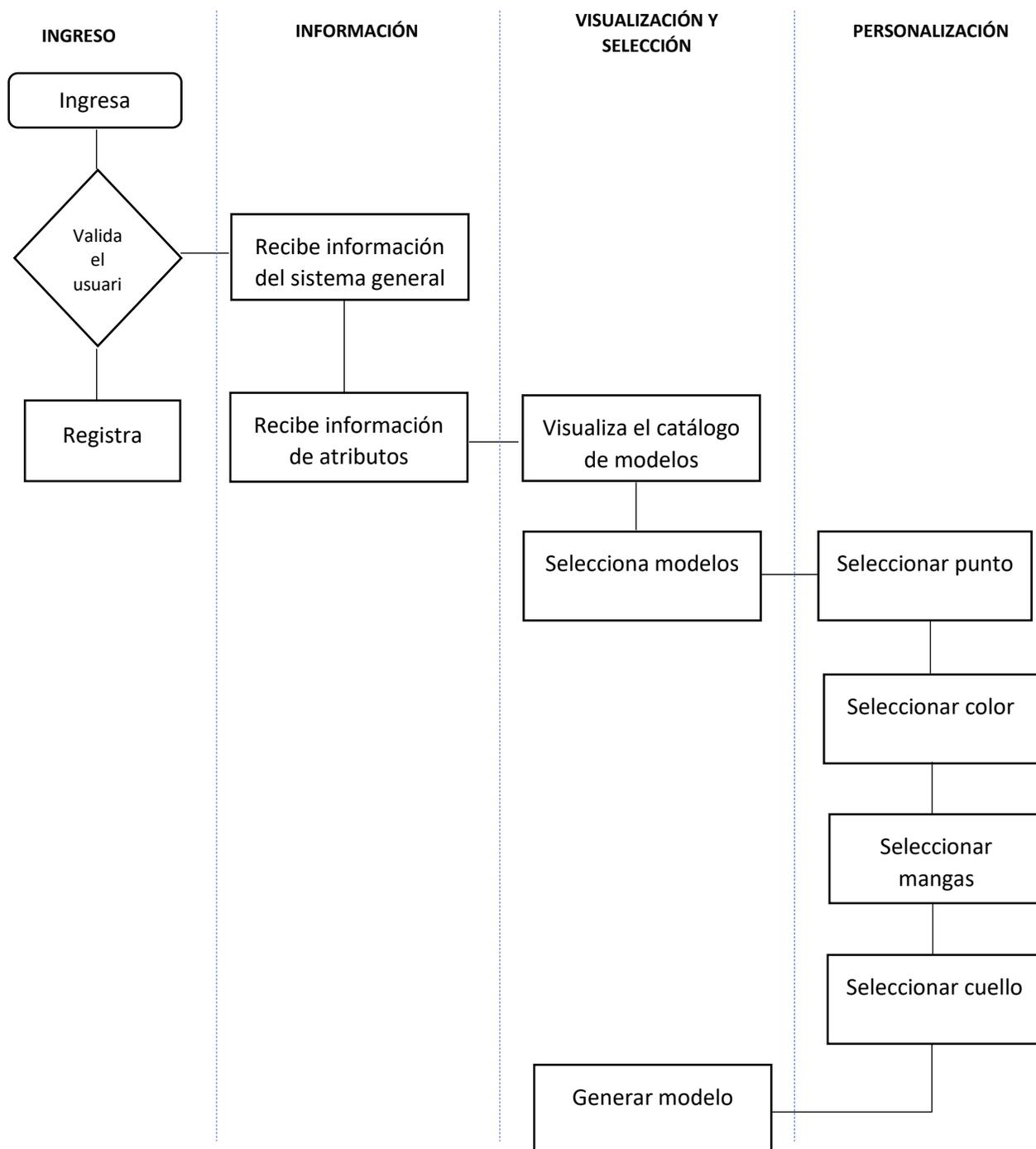
La importancia de prototipar radica en la “[...] experimentación, el acto de hacer preguntas y tomar decisiones rápidas, baratas y tempranas que te permitan aprender y mejorar el prototipo creado” (Kelley & Kelley, 2013, p. 150).

Es un proceso de mejora donde el prototipo va tomando forma, mostrando así características funcionales y de uso.

Según Plattner (2012) hay formas de hacer prototipos y herramientas online, para esto.

- Se debe empezar a construir, no es necesario saber exactamente que se hará, el solo hecho de empezar a hacerlo y recoger material es suficiente para comenzar.
- No dedicar demasiado tiempo a realizar un prototipo.
- Identificar Variables: Cada prototipo debe responder a preguntas cuando se esté testeando.
- Se debe estar atento a las respuestas del usuario para saber con exactitud qué hace falta.
- Se debe trabajar con los prototipos ya que ayudan a responder las preguntas: ¿Qué se espera evaluar con el usuario?, ¿Qué tipo de comportamiento se espera?

Basados en la información obtenida de los procesos de EMPATIZAR e IDEACIÓN se ha podido desarrollar un flujo de información para la generación de herramientas que van a permitir probar y validar la solución propuesta en el presente estudio, personalización masiva de prendas tejidas en alpaca.

Figura 18.*Diagrama de flujo del proceso del cliente*

Basados en la información del cliente y los procesos de compra hemos desarrollado herramientas iniciales para el diseño del producto mínimo viable, en este recogemos los atributos a los que el usuario reconoce mayor valor.

Canal de ventas actual

El canal de ventas actual de Nativa se caracteriza por su arraigo en la artesanía y la cultura andina presentándose en una tienda física ubicada estratégicamente en áreas de alto tránsito turístico. Se tiene venta directa en su tienda, participación en ferias locales y mercados artesanales.

En este modelo tradicional de acuerdo con las encuestas aplicadas hemos visto que uno de los principales problemas es la falta de personalización de prendas por qué normalmente se venden modelos comunes, esto a su vez limita la venta de prendas de alpacas en canales tradicionales. A si mismo se ha realizado un Cutomer Journey para ver el recorrido del cliente.

Resultados de pruebas a usuarios

De acuerdo con el resultado las herramientas aplicadas a los usuarios hemos determinado que existe un alto interés en realizar sus compras utilizando herramientas digitales amigables que le permitan escoger al máximo posible cada diseño de sus prendas, así mismo les gustaría tener esta nueva experiencia cuando adquieren una prenda.

En el último capítulo se detalla más precisamente los resultados obtenidos.

CAPÍTULO VI PROPUESTA DE MEJORA

En el presente capítulo, en base a los resultados encontrados en el diagnóstico y análisis de la situación actual, se presenta y desarrolla una propuesta de mejora que se basa en el desarrollo de un producto / servicio en un canal comercial en crecimiento como es el de la venta de prendas de alpaca por internet.

Aplicación de la metodología design thinking

El design thinking es un enfoque de innovación orientado a personas:

- Nace de la capacidad de observar la necesidad subyacente de las personas a través de la inquietud por descubrir.
- Se desarrolla de forma colaborativa a través de un proceso creativo de un equipo de personas capaces de observar y dar una respuesta innovadora a estas necesidades.
- Tiene lugar en un espacio que favorece que las personas puedan explorar de forma segura alternativas diferentes.
- Ocurre en contacto directo y constante con las personas.
- Su resultado es un producto o servicio que será usado por personas.

La forma en la que funciona el design thinking tiene diferentes interpretaciones, como señala Camacho (2016) todas estas coinciden en la idea de que los diseñadores y su forma de enfrentar los problemas de su carrera o especialidad son únicos y diferentes al resto de carreras.

Esto en sí ya plantea una incógnita, pues es coherente pensar que tanto un diseñador industrial como uno de interiores no comparten la misma línea de pensamiento; sin embargo, sí hay similitudes en su proceso, lo que nos hace pensar en el design thinking más como una herramienta que puede ser utilizada tanto por diseñadores como por no diseñadores no siendo un saber absoluto (Camacho, 2016) y por lo tanto, puede ser enseñado y aprendido.

Buchanan (2008) estuvo de acuerdo con la idea de que el design thinking puede ser aprendido, y de hecho considera que debe ser fomentado como una herramienta aprovechable, sin importar la especialidad a la que se aplique pues su flexibilidad es la misma que la del diseño en sí, la influencia del diseño se extiende de las ciencias, a las artes, actividades políticas, prácticas y demás.

El proceso analiza el problema con información que va recogiendo a través de dicho análisis con el fin de encontrar una solución al mismo.

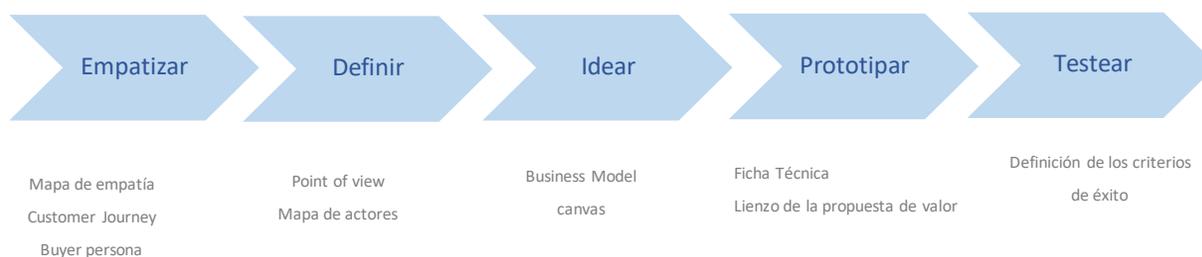
Con respecto al problema y su análisis, este debe descomponerse en todas sus partes, tales como el público objetivo al que se dirigirá el resultado, las prioridades y los retos que plantearán. La búsqueda de soluciones puede partir de una lluvia de ideas u otras herramientas que permitan el pensamiento divergente y la propuesta sin prejuicios de ideas nuevas que darán paso a la elaboración de conceptos. La evaluación de los progresos y la posibilidad de cambiarlos en caso fuera necesario requiere de flexibilidad en el proceso. Por último, está la implementación de la solución y la evaluación del resultado. Todo ello representa en parte el desing thinking. (Hurson, 2008).

4.3. Fases de design thinking

Las fases de la metodología son cinco y se describen y detallan a continuación:

Figura 19.

Fases de la metodología



4.3.1. Empatizar

Empatizar es la primera etapa del design thinking y el elemento esencial del proceso de diseño. El objetivo principal de este paso es “conocer la perspectiva del otro para lograr el entendimiento de sus necesidades y expectativas” (Hasso, Leifer, & Larry, 2011, pág. 16).

Roger (2009) señala que empatizar hace referencia a la capacidad para entender el problema desde la vista del usuario, esta observación causa que la comprensión sea más profunda sobre el razonamiento del usuario, así como la naturaleza que enfrentan y por lo tanto de la creación de propuestas innovadoras. Debe tenerse en cuenta que conocer al usuario forma parte del proceso de empatizar.

Durante este proceso se pueden usar varias herramientas que nos brinden ayuda para conocer las motivaciones, comportamientos y problemas de los clientes; entre estas herramientas están el mapa de empatía, personas canvas o persona development. (Avila & Miguel, 2014, p. 25).

La base del proceso de diseño es la empatía, pues está centrada en los usuarios, lo básico para ser empático según Plattner (2012) es:

Observar

Se observa a las personas y se ve con atención los comportamientos cotidianos que poseen. Se debe ser objetivo, es decir, observar sin entrar en contacto, de esta manera las ideas fluirán naturalmente.

Involucrarse

Se genera una conversación y se hacen preguntas cortas y bien estructuradas para conocer el pensamiento del individuo.

Preguntar ¿Por qué?

En la fase de empatizar es importante preguntar el por qué, esto abrirá nuevas expectativas para entender al individuo.

Mirar y Escuchar

Es necesario combinar los procesos anteriores como mirar y escuchar puesto que así se entienden mejor las necesidades del cliente.

Pedir

El diseñador puede pedir una explicación a detalle para entender perfectamente las necesidades del consumidor y saber definir su posición con respecto a un problema.

En esta primera etapa se exploró la experiencia de los clientes, personas que compran prendas de alpaca, con el propósito de recolectar información para analizar el comportamiento del consumidor identificando problemas, necesidades y expectativas.

Diseño de la encuesta

- Conocimiento sobre la alpaca
- Percepción del producto

- Frecuencia de compra
- Comportamiento de consumo

Preguntas de la encuesta

- ¿Compra usted o ha comprado prendas de alpaca?
SI - NO
- Usted relaciona la alpaca con:
a) suavidad b) calidad c) abrigo d) naturaleza e) exclusividad.
- ¿Cada cuánto tiempo compra usted prendas de abrigo?
a) entre 1 y 3 meses b) entre 4 y 6 meses c) una vez al año d) cada dos años e) más de 2 años.
- ¿Por qué no compraría prendas de alpaca?
a) costo b) modelos c) picazón d) colores.
- ¿Cuánto está dispuesto a pagar por una prenda a su medida?
- ¿Encuentra usted tallas y medidas acordes a su gusto?
- ¿Los colores disponibles son de su preferencia?
- ¿Las medidas y formas de manga son de su preferencia?
- ¿Las medidas y formas de cuello son de su preferencia?
- ¿Los puntos en las prendas son de su preferencia?
- ¿Desearía incorporar algún detalle a su prenda de alpaca?
- ¿Qué le gustaría personalizar a su gusto?
a) color b) tipo de prenda c) grosor d) punto e) formas f) medida.
- ¿Cuánto tiempo podría esperar su prenda personalizada?
a) 1 a 3 días b) 4 a 7 días c) 8 a 12 días d) 13 a 21 días.
- ¿En comparación con una prenda estándar cuánto prefiere una prenda personalizada?
a) mucho b) regular c) poco d) muy poco.
- ¿Cuáles son las características de calidad que usted valora en una prenda tejida?
a) Abrigo b) Suavidad c) Caída d) Durabilidad e) Hipoalergénica f) Comodidad y confort.
- ¿Cuáles diría usted que son las principales características de calidad de las prendas de alpaca?

- a) Suavidad b) Elasticidad y resistencia c) Durabilidad d) Ligera.
- ¿Por qué no usaría una prenda de alpaca?
 - a) Dicen que presente un fuerte olor b) Dicen que causa alergias c) Dicen que produce picazón.

TESTEAR

El testear nos recuerda que todo el proceso del design thinking debe ser “flexible y abierto a cambios constantes a fin de cubrir las necesidades que plantea el usuario y el problema que enfrenta” (Standford 2010).

En esta etapa se da el feedback, la retroalimentación es dada por el usuario para refinar las soluciones y hacer las mejoras pertinentes aprendiendo de los errores.

Según Plattner (2012) el testear acelera el proceso de aprendizaje, proporcionando oportunidades adicionales para aprender acerca de los usuarios, lo cual nos puede llevar a descubrir inesperadas claves para dar solución a un problema.

1.2 Desarrollo del Prototipo

Figura 20.

Pantalla de selección del Producto Mínimo Viable.



Fuente: Empresa Corporación Nativa

Figura 21.

Pantalla de inicio del Producto Mínimo Viable.



Fuente: Empresa Corporación Nativa

Figura 22.

Pantalla de catálogo del Producto Mínimo Viable.

Monasterio

Knitwear

MONASTERIO PRENDAS Y ACCESORIOS

ELIGE TU MODELO A PERSONALIZAR

PRENDAS

<p><small>Sale</small></p>  <p>Murciélago S/49,00 S/44,91</p>	<p><small>Sale</small></p>  <p>Estela S/59,00 S/50,00</p>	 <p>Diagonal S/89,00</p>	 <p>Clarity S/97,00</p>
 <p>Suave</p>	 <p>Princesa</p>	<p><small>Sale</small></p>  <p>Corrugada</p>	<p><small>Sale</small></p>  <p>Mangas</p>



Fuente: Empresa Corporación Nativa

Figura 23.

Pantalla de producto del Producto Mínimo Viable.

The screenshot displays the product page for 'Princesa' on the Monasterio Knitwear website. The page features a navigation bar with links for 'Inicio / Princesa', 'INICIO', 'PRODUCTOS', 'PERSONALIZACION', 'PREGUNTAS', and 'CONTÁCTANOS'. The main content area is divided into two columns. The left column shows a photograph of a woman wearing a cream-colored knit sweater and a brown beanie, with two smaller thumbnail images below. The right column contains the product details: 'Princesa', 'SKU: 0006', 'S/ 99.00', and a quantity selector set to '1'. Below the quantity is an 'Agregar al carrito' button. Further down, there are sections for 'PRODUCT INFO' and 'RETURN AND REFUND POLICY', each with a placeholder text block. To the right of the main product image is a vertical line, and to the right of that is a line drawing of a woman's body in profile, showing the fit of the garment.

Monasterio
Knitwear
MONASTERIO PRENDAS Y ACCESORIOS

Inicio / Princesa < Previo | Próximo >
INICIO PRODUCTOS PERSONALIZACION PREGUNTAS CONTÁCTANOS

Princesa
SKU: 0006
S/ 99.00
Cantidad
1
Agregar al carrito

PRODUCT INFO
I'm a product detail. I'm a great place to add more information about your product such as sizing, material, care and cleaning instructions. This is also a great space to write what makes this product special and how your customers can benefit from this item. Buyers like to know what they're getting before they purchase, so give them as much information as possible so they can buy with confidence and certainty.

RETURN AND REFUND POLICY
I'm a Return and Refund policy. I'm a great place to let your customers know what to do in case they are dissatisfied with their purchase. Having a straightforward refund or exchange policy is a great way to build trust and reassure your customers that they can buy with confidence.

Fuente: Empresa Corporación Nativa

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

En esta etapa se debe crear un producto mínimo viable porque es una herramienta importante que se adecua al proyecto, nos permite generar un prototipo que muestre la funcionalidad del producto y esto nos ayuda a conocer mejor el mercado, ahorrar tiempo y dinero porque podemos realizar ajustes. Cabe resaltar que deben realizarse prototipos rápidos y económicos, no usar materiales complejos (buscar siempre la simplicidad), pero con contenido que genere debate y feedback de los clientes para la mejora de los mismos (MICITT, 2014).

¿Cómo deben realizarse los prototipos?, en el cuadro siguiente se muestran las actividades que se toman en cuenta al momento de desarrollar los prototipos de la presente tesis:

Tabla 20

Cómo prototipar

Etapa	id°	¿Cómo prototipar?
PROTOTIPAR	P1	- Revisar los objetivos planteados. Para garantizar que nuestro prototipo cumpla con la idea principal del proyecto y no se desvíe de los lineamientos planteados en la secuencia de la metodología y obtengamos un prototipo coherente.
	P2	- Combinar ideas, desarrollarlas y afinarlas. Aplicando una sinergia con diferentes ideas maximizamos la viabilidad del prototipo, tenemos mayor probabilidad de cumplir las expectativas.
	P3	- Empezar a construir el prototipo. No dedicar demasiado tiempo a un prototipo: dejarlo antes de involucrarse demasiado emocionalmente. No debemos centrarnos en el prototipo si no en el problema porque podemos desperdiciar recursos en probar algo que tal vez no sea aceptado por el mercado.
	P4	- Identificar las variables: cada prototipo debe ir respondiendo preguntas cuando se esté evaluando. Las preguntas son un indicador que nos permiten saber si cada prototipo está cumpliendo con los objetivos generales
	P5	- Se debe estar atento a las respuestas de la interacción del objeto con el usuario. Esta es una etapa de retroalimentación que sirve para poder realizar los ajustes necesarios en esta etapa del prototipado

P6	<p>- Trabajar los prototipos con un usuario en la mente. Siempre considerar que el cliente es el centro de todo el proyecto</p> <p>Para que el prototipo sea más efectivo estamos utilizando el Buyer persona en la fase de empatizar como un perfil de cliente al que nuestros productos están dirigidos y de acuerdo a esto se hacen los ajustes del prototipo.</p>
P7	<p>- Preguntarse ¿Qué se espera evaluar con el usuario? ¿Qué tipo de comportamientos se espera?</p> <p>Testear la aceptación del cliente</p> <p>La correcta interacción al momento de realizar compras</p> <p>El funcionamiento del prototipo para ver que mejoras se pueden hacer</p>
P8	<p>-Construir varias soluciones, generar variantes y borradores.</p> <p>Para poder lograr un PMV efectivo en cuanto a validar nuestra solución se han identificado varias alternativas para poder diseñar el prototipo llegando a una combinación de estas para alcanzar el PMV que nos permita realizar las pruebas.</p>
P9	<p>- Siempre buscar retroalimentación de todos los que participan. Además, se puede incluir la opinión de personas externas</p>
P10	<p>- Confundirse. En esta etapa el error se debe tomar como algo natural y es necesario para aprender.</p> <p>Una de las características y propósito del prototipado es que nos permite ver en que podemos mejorar hasta tener el resultado final.</p>
P11	<p>- Comprobar que lo obtenido es coherente con el entorno.</p> <p>Los resultados obtenidos del prototipo tienen relación con los gustos y la forma de interactuar del cliente.</p>
P12	<p>- Repetir las propuestas hasta llegar a una solución satisfactoria.</p> <p>Realizar los cambios necesarios hasta tener una idea clara del prototipo ideal.</p>
P13	<p>- Al presentar el prototipo debe tener un buen argumento y criterios.</p> <p>Estos sirven para dar a conocer los beneficios y características de la herramienta que estamos implementando y cómo podemos tener mejor libertad de decisión cuando elegimos alguna prenda.</p>

Fuente: Elaboración propia

Evaluar

De igual modo a como se indica en el anterior capítulo, lo que se espera de esta etapa es el feedback de los usuarios, así como de los clientes y el equipo que se encarga del diseño, aprovechando la versatilidad que puede tener un prototipo en cuanto a los cambios que se pueden realizar hasta antes de que salga el producto final. Esto nos permite dar un mejor rol al usuario porque nos permite empatizar con las personas interesadas y volver a definir nuevas formas de solucionarlo para que esté mejor.

Los distintos resultados que se puedan dar una vez que se llegue a esta etapa generan que las herramientas particulares varíen de acuerdo con el conocimiento adquirido en las etapas previas.

Por esta situación, se estima relevante resaltar el “¿Cómo evaluar (o testear)?” y en que parte se rescatan las actividades a tratar en la etapa actual.

Tabla 21*¿Cómo evaluar?*

Etapa			id°	¿Cómo evaluar?
EVALUAR			e1	- Definir las métricas relevantes para la cuantificación de resultados. Es importante definir las porque deben estar alineadas con nuestros objetivos para evaluar los resultados.
			e2	- No explicar, solo mostrar el prototipo. Entregar el prototipo a los usuarios sin explicar nada. Para ver la reacción natural del público objetivo en la interacción con el prototipo, esto servirá para tener resultados reales y nos permitirá hacer mejoras más precisas.
			e3	- Crear experiencias: no es suficiente solo entregarles el objeto, lo ideal es crear el ambiente y recrear la experiencia para tener una visión más acabada del contexto. Con este método aumentamos la confianza y satisfacción del usuario mejorando las posibilidades de que repitan nuestro servicio.
			e4	- Comparar distintos prototipos. Pedir al usuario que compare y que los pruebe para revelar necesidades potenciales.
			e5	- Documentar todos los resultados Con las conclusiones obtenidas se puede identificar las fortalezas del prototipo y también se puede analizar los puntos de mejora para trabajar en ellos.

En los siguientes puntos precisamos el desarrollo de la fase de testeo de la solución enfocada en mejorar la satisfacción del cliente e incrementar las ventas de la empresa, dedicada a la producción y comercialización de prendas tejidas en alpaca.

¿Cómo se ha desarrollado el testeo?

Con las herramientas del producto mínimo viable se han realizado pruebas de testeo con clientes tipo, contrastando el proceso actual que se desarrolla en forma presencial, donde los clientes se acercan al punto de venta de la empresa y tienen contacto con una persona que los atiende, les brinda información de los productos, modelos de prenda y sus características, además recibe información sobre las variaciones que desea el cliente; este mismo proceso se busca validar en forma virtual. Para poder llevar adelante estas pruebas se aplicaron herramientas que simulaban el proceso presencial, buscando evaluar los atributos que más valora el cliente y que son viables y convenientes para ser llevados a un entorno virtual.

¿Qué resultados que se han obtenido?

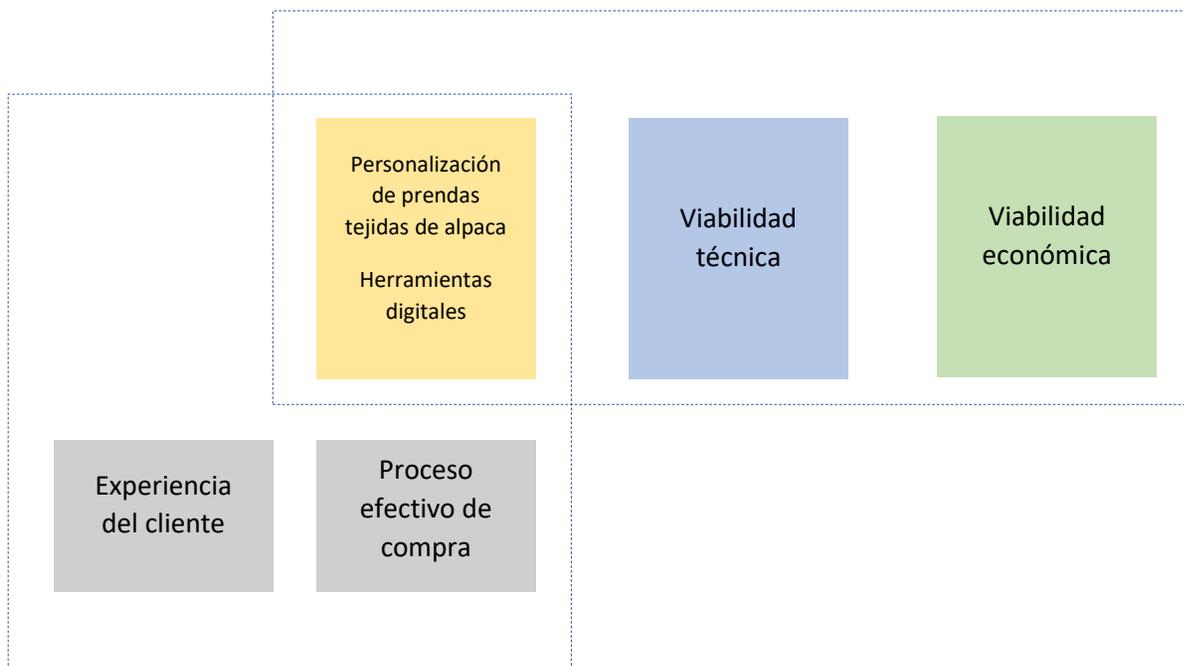
Se ha podido determinar que existe un alto interés y mayor receptividad por parte de los clientes en utilizar herramientas digitales para poder realizar compras. Sin embargo, buscan que estas herramientas sean amigables, sencillas y efectivas.

Por otro lado, buscan y valoran una experiencia de compra en lugar de solo realizar un proceso, por lo que una herramienta virtual debe contener elementos que maximicen la experiencia del cliente.

Hemos podido aprender que, para poder generar una solución técnica y económicamente viable debe haber un equilibrio entre los atributos que valoran los clientes, la experiencia en el entorno virtual y la factibilidad tecnológica de la digitalización de la experiencia de personalización de prendas tejidas de alpaca.

Las variables y los parámetros que se pueden modificar no pueden ser infinitos, porque esta no es una solución técnica ni económicamente viable.

Hemos podido obtener información que permitirá establecer los puntos principales en que se debe concentrar la solución:

Figura 24.*Solución*

La aplicación de la metodología y los resultados obtenidos nos han permitido comprender la relevancia del equilibrio entre mantener una experiencia del cliente con un proceso de venta efectivo y la viabilidad técnica con la viabilidad económica; todos estos puntos pueden optimizarse mediante las herramientas digitales que vayan a formar parte de la solución propuesta para la virtualización de la experiencia de la personalización de prendas tejidas de alpaca.

Figura 25.

Pantalla de logueo

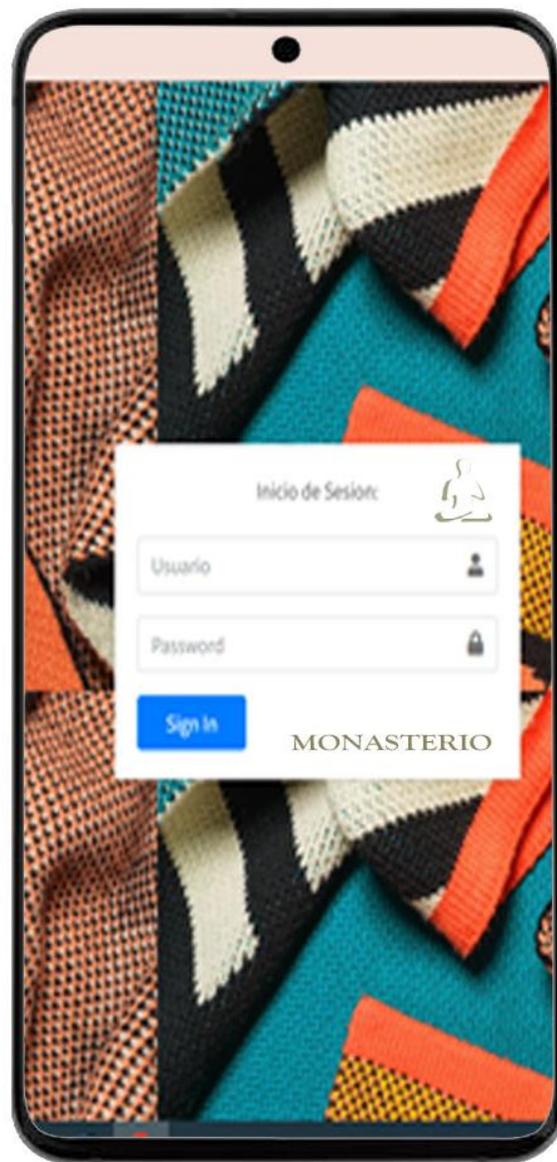


Figura 26.

Pantalla del prototipo. Pantalla de atributos de personalización



Figura 27.

Pantalla del prototipo. Presentación



Figura 28.

Pantalla del prototipo. Atributos



Figura 29.

Pantalla de logeo

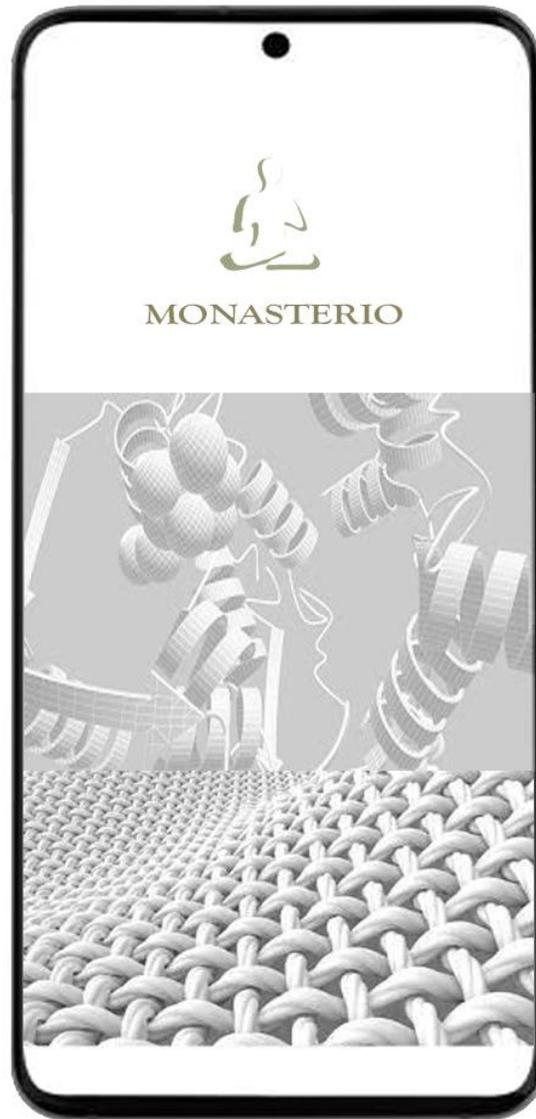


Figura 30.*Pantalla de logueo*

Figura 31.

Pantalla de logueo colores



Figura 32.

Pantalla de logueo tipo de manga



Figura 33.

Pantalla de logueo tipo de cuello



Figura 34.

Pantalla de logueo

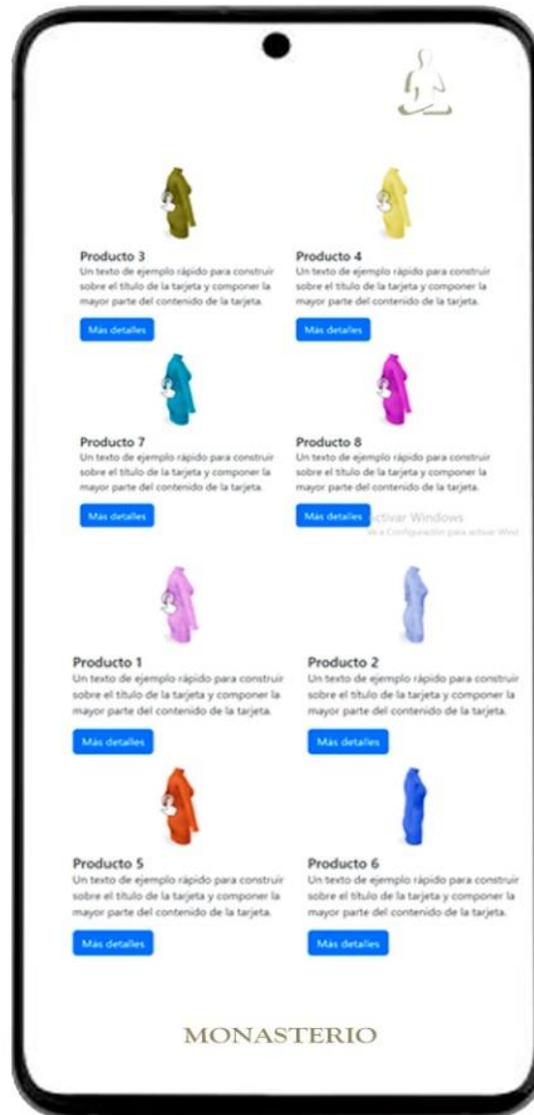


Figura 35.*Tipo de punto*

Figura 36.*Tipo de hilo*

Después de haberse realizado las ideas y conceptos que comprenden la fase de ideación, es la ocasión de probarlos. Entonces podemos ver la idea general de cómo debería ser el proyecto. El prototipado también es una fase muy importante porque se plasma a pequeña escala la idea de solución. Para dicho fin se hacen prototipos a manera de dibujos, también objetos tangibles o algún otro que cumpla la función.

La fase de ideación y el prototipado son las que se repiten de forma más frecuente, las ideas que se plantean pasan por la fase de prototipado y testeado, así mismo esto me lleva a otras ideas y validaciones. Estas forman parte de una secuencia de repeticiones., ideación - validación (Stickdorn & Schneider, 2011, p. 25).

Evaluar

Es una fase crucial en el progreso y desarrollo del proyecto porque gracias a esta fase podemos identificar los puntos cruciales en qué debemos mejorar, las fallas y las carencias que tenemos. Podríamos medir mediante la retroalimentación de los usuarios si es que la solución que se ha dado es la más apropiada.

A la misma vez ganamos empatía por parte de las personas porque sienten que sus deseos se están tomando en consideración para el diseño del producto. Hasta que la idea tome forma y se convierta en un producto esperado.

Para poder comprender el gusto del cliente nuestro principal interés es enfocarnos en la interacción que ha tenido con el prototipo para adecuarlo a sus gustos, en base a la interpretación de resultados se realizan los ajustes necesarios para garantizar que las necesidades del cliente se cumplan.

Nivel de satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente depende de la experiencia de compra que experimente, la valoración que el cliente le dé a las distintas etapas del proceso y los atributos en la compra.

Nivel de ventas

Como se ha descrito en el análisis de los procesos de venta, la empresa desarrolla ventas en forma B2B y B2C, siendo el propósito de la presente investigación describir y mejorar el proceso de venta B2C, para este fin es necesario precisar que la empresa cuenta con canales comerciales físicos en donde se desarrolla la venta en forma presencial a los clientes. Esta forma de vender

tiene múltiples veneficios porque le permite al cliente probarse las prendas sin embargo general costos más altos, se tiene como las principales la venta a través del punto de venta físico o tienda, y la venta en ferias comerciales. Estos medios de venta siempre se deben mantener porque también sirven como respaldo físico a las tiendas virtuales haciendo más sólido el comercio online y generando más confianza en el usuario.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Con la aplicación de la metodología Design Thinking se pudo mejorar el canal de ventas online de prendas de alpaca personalizadas de la empresa nativa

SEGUNDA. El Design Thinking fue eficiente en la mejora del Canal comercial en línea de prendas personalizadas de albahaca

TERCERA. Después de realizarse el análisis de la forma de vender de la empresa nativa se concluye que la gente está muy interesada en adquirir sus prendas en canales de personalización amigables y que las dejen elegir sus diseños

CUARTA. De acuerdo con las encuestas realizadas al segmento a y b público objetivo se puede decir que se ha mejorado el canal de ventas online de la empresa nativa

RECOMENDACIONES

PRIMERA. Es recomendable profundizar en el estudio del comportamiento del consumidor que lleva a la preferencia de productos textiles, como prendas en pelos finos por canales de comercio electrónico.

SEGUNDA. El design thinking es una metodología que forma parte de las llamadas metodologías ágiles, también es importante considerar otras metodologías, inclusive los nuevos modelos que las combinan para mejorar la implementación de estrategias comerciales para el desarrollo del sector textil alpaquero.

TERCERA. Nuestro país es una potencia mundial en la producción de fibra de alpaca, lamentablemente los indicadores de exportación nos muestran que nuestras exportaciones son principalmente de materia prima, es importante impulsar los proyectos y estudios que permitan desarrollar productos en fibra de alpaca con valor agregado, más aún si son proyectos enfocados en la comercialización de productos acabados, que llegan al usuario y que aplican tecnologías actuales como son las TICS y metodologías ágiles.

CUARTA. El principal canal para la comercialización de prendas de alpaca al mercado turístico por parte de las empresas peruanas es el canal convencional de venta en tiendas físicas, se recomienda evaluar espacios y canales alternativos que permitan reducir la dependencia de productos peruanos tradicionales a la afluencia turística, dado que se ve continuamente afectada por eventos como la inestabilidad política, pandemia, conflictos sociales, etc.

REFERENCIAS

Mejía-López, J. A., Ruiz-Guzmán, O. A., Gaviria-Ocampo, L. N., & Ruiz-Guzmán, C. P. (2019). *Aplicación de metodología design thinking en el desarrollo de cortadora automática CNC para MiPyME de confección*. *Revista UIS Ingenierías*, 18(3), 157-168.

Logista. «*Soluciones tecnológicas aumentarán su demanda para el 2023 en la cadena de suministro*». Logista - el Experto en Logística (blog), 21 de diciembre de 2022. <https://logista.pe/soluciones-tecnologicas-aumentaran-su-demanda-para-el-2023-en-la-cadena-de-suministro/>.

CEPLAN. (2022). *Perú: proyecciones económicas y sociales*. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/peru-proyecciones-economicas-y-sociales/

Ortiz Bolaños E F, 2020, *Aplicación del Design Thinking al rediseño de procesos productivos. Estudio de caso: Empresa del sector de confección textil en Ecuador, Colombia*.

Jaramillo Irene, Guerrero J., García J., 2017, *Marketing Estratégico aplicado en el sector empresarial*

CPI (2022) PERÚ: POBLACIÓN 2022, <https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>

Armijos Robles Lorenzo Adalid, (2008-2018), *Matriz de producto/mercado de ANSOFF*
Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Manuel Serrano Ortega/Pilar Blázquez Ceballos, 2018, *Design Thinking Lidera el presente. Crea el future*
https://www.academia.edu/37936016/Desing_thinking_lidera_el_presente_crea_el_futuro_pdf ESIC Business Marketing School

Pelta, R. (2013). Design Thinking. Tendencias en la teoría y la metodología del diseño, septiembre 2013.

ANEXOS

ANEXO 01. Encuesta

Estudio de preferencias del consumidor de prendas de alpaca 🔗 Recibidos



nativaco@gmail.com
para mí

mié, 31 may, 13:33 (hace 4 días) ☆ ↶ ⋮

Google Forms

Te he invitado a que rellenes un formulario:

Estudio de preferencias del consumidor de prendas de alpaca

Agradecemos su ayuda en la siguiente encuesta que nos ayudará en el estudio sobre las preferencias sobre prendas de alpaca

[RELLENAR FORMULARIO](#)

[Crea tu propio formulario de Google](#)

Estudio de preferencias del consumidor de prendas de alpaca

Agradecemos su ayuda en la siguiente encuesta que nos ayudará en el estudio sobre las preferencias sobre prendas de alpaca

nativaco@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)



* Indica que la pregunta es obligatoria

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

1. Compra usted o ha comprado prendas de alpaca

Elige



2. Usted relaciona la alpaca con:

Elige



2. Cada cuanto tiempo compra usted prendas de abrigo

- a) entre 1 y 3 meses
- b) entre 4 y 6 meses
- c) una vez al año
- d) cada dos años

3. Por qué no compraría prendas de alpaca:

- a) costo
- b) modelos
- c) picazón
- d) colores

4. Cuánto está dispuesto a pagar por una prenda a su medida

Tu respuesta _____

5. Encuentra usted tallas y medidas acorde a su gusto

SI ▾

6. Los colores disponibles son de su preferencia

Elige ▾

7. Las medidas y formas de manga son de su preferencia

- SI
- No

8. Las medidas y formas de cuello son de su preferencia

- SI
- No

9. Los puntos en las prendas son de su preferencia

- SI
- NO

10. Desearía incorporar algún detalle a su prenda de alpaca

- SI
- NO

11. Qué le gustaría personalizar a su gusto

Elige

12. Cuanto tiempo podría esperar su prenda personalizada

- a) 1 a 3 días
- b) 4 a 7 días
- c) 8 a 12 días
- d) 13 a 21 días

13. En comparación con una prenda estándar cuanto prefiere una prenda personalizada

- a) mucho
- b) regular
- c) poco
- d) muy poco

14. Cuáles son las características de calidad que usted valora en una prenda tejida

- a) Abrigo
- b) Suavidad
- c) Caída
- d) Durabilidad
- e) Hipoalérgica
- f) Comodidad y confort

15. Cuáles diría usted que son las principales características de calidad de las prendas de alpaca

- a) Suavidad
- b) Elasticidad y resistencia
- c) Durabilidad
- d) Ligera

16. Por qué no usaría una prenda de alpaca

- a) Dicen que presente un fuerte olor
- b) Dicen que causa alergias
- c) Dicen que produce picazón

ANEXO 02. Catálogo de productos



MONASTERIO

SWEATER CLARITY
seamless knitted sweater
baby alpaca. Knitting in
industrial machine

HAT CLARITY
hand knitted hat with
pompoms in alpaca



MONASTERIO

SWEATER BAGGY
seamless knitted sweater
baby alpaca.
Knitting in industrial machine



DRESS REBECA
short sleeve dress knitted
in baby alpaca knit indus-
trial machine



SWEATER BATI
seamless sweater baby alpaca
industrial knitting machine





SWEATER BATI
seamless sweater baby alpaca
industrial knitting machine



HAND KNITTING
Accessories hand knitting in
alpaca and cotton





HAND KNITTING
Accessories hand knitting in
alpaca and cotton


MONASTERIO