

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON
MENCIÓN EN PLANEAMIENTO Y GESTIÓN
EMPRESARIAL



Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Ingeniería Industrial
con mención en Planeamiento y Gestión Empresarial

La Metodología Lean Canvas y la comercialización de saldos de
exportación de prendas de calidad

Autor: Bach. Espinoza Vela, Mercedes del Pilar

Asesor: Mg. Saito Silva, Carlos Agustín

LIMA - PERÚ
2021

Miembros del Jurado Examinador para la evaluación de la sustentación de la tesis, que estará integrado por:

1. Presidente : Mg. Hugo Julio Mateo López
2. Miembro : Mg. Miguel Rodríguez Vásquez
3. Miembro : Mg. Juan Antonio Quea Vásquez
4. Asesor : Mg. Carlos Agustín Saito Silva
5. Representante de la EPG : Mg. Isabel Aguirre Bello

Dedicatoria

A mi esposo Faisal, quién me orientó y animó estudiar la maestría con la finalidad de poder adquirir mayor conocimiento para aplicarlo en mi propio negocio, resolviendo los problemas con soluciones prácticas usando las herramientas adecuadas.

A mi hijo Amir, quién es mi motor y motivo y deseo demostrarle que no solo es soñar; sino que debemos creer en nuestros sueños, que podemos lograrlo, que debemos ser perseverantes, que estudiar es importante para poner en práctica todo el aprendizaje y que sí se puede!.

A mi mamá, por todo su apoyo en el cuidado de mi hijo y palabras de aliento para poder yo culminar mi maestría y trabajar en mi propio negocio.

Agradecimientos

Cada día aprendemos de nuestras experiencias y debemos ponernos metas. Es importante seguir creciendo profesionalmente y espiritualmente.

Vivimos en un mundo globalizado, donde la tecnología cambia constantemente y donde debemos ser más competitivos; para ello debemos ser abiertos al cambio y adquirir conocimiento que nos ayude en esta travesía.

Definitivamente agradezco a Dios por la hermosa familia que tengo y por darme la oportunidad de cumplir mis metas. Con Dios no hay imposibles, todo lo podemos alcanzar.

ÍNDICE

RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	19
1.1. Descripción del Problema	19
1.2. Formulación del problema	28
1.2.1 Problema General	28
1.2.2 Problemas Específicos.....	28
1.3. Importancia y Justificación del Estudio	29
1.4. Delimitación del estudio	40
1.5. Objetivos generales y específicos	41
1.5.1 Objetivo general	41
1.5.2 Objetivos específicos.....	41
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	42
2.1. Marco Histórico	42
2.2. Investigaciones relacionadas con el tema	73
2.3. Estructura teórica y científica que sustenta el estudio	81
2.4. Definición de términos básicos.....	121
2.5. Fundamentos teóricos que sustentan las hipótesis (figuras o mapa conceptuales).....	123
2.6. Hipótesis	124
2.6.1 Hipótesis general	124
2.6.1 Hipótesis específicas.....	124
2.7. Variables	125
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	126
3.1. Enfoque, tipo, método y diseño de la investigación	126
3.2. Población y muestra.....	130
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	134
3.4. Descripción de procedimientos de análisis.....	137
Capítulo IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	138
4.1. Resultados.....	138
a. Análisis de Resultados	193
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	212
REFERENCIA	215
ANEXOS.....	219
Anexo 01: Declaración de Autenticidad	219
Anexo 02: Autorización de consentimiento para realizar la investigación	220
Anexo 03: Matriz de consistencia	221
Anexo 04: Matriz de Operacionalización.....	222
Anexo 05: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos – Votación 1	223
Anexo 06: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos – Votación 2.....	225

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: <i>Ventas mensuales</i>	22
Tabla 02: <i>Gasto de ventas mensual</i>	25
Tabla 03: <i>Stocks mensuales</i>	26
Tabla 04: <i>Ranking de las 10 industrias textiles peruanas con mayor cantidad de prendas de vestir exportadas en el periodo 2018</i>	34
Tabla 05: <i>Saldos de exportación de prendas de vestir que venden las Industrias Textiles peruanas</i>	34
Tabla 06: <i>Metodologías Tradicionales vs Metodología Ágiles</i>	50
Tabla 07: <i>Población y Muestra PRE y POST por cada una de las variables</i>	133
Tabla 08: <i>Técnicas e instrumentos</i>	136
Tabla 09: <i>Matriz de Análisis de datos</i>	137
Tabla 10: <i>Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo A</i>	145
Tabla 11: <i>Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo B</i>	145
Tabla 12: <i>Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo C</i>	146
Tabla 13: <i>Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A</i>	147
Tabla 14: <i>Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en las ventas de los productos</i>	153
Tabla 15: <i>Mejoras que deben aplicarse en las ventas de los productos</i>	162
Tabla 16: <i>Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en los gastos de venta</i>	169
Tabla 17: <i>Mejoras que deben aplicarse en los gastos de venta</i>	174
Tabla 18: <i>Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en el nivel de stock</i>	183
Tabla 19: <i>Mejoras que deben aplicarse en el nivel de stock</i>	185
Tabla 20: <i>Datos Pre Test respecto a las Ventas de los productos mensuales</i>	193
Tabla 21: <i>Datos Post Test respecto a las Ventas de los productos mensuales</i>	194
Tabla 22: <i>Datos Pre Test respecto a la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual</i>	199
Tabla 23: <i>Datos Post Test respecto a la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual</i>	199

Tabla 24: <i>Datos Pre Test del nivel de stock mensual</i>	205
Tabla 25: <i>Datos Post Test del nivel de stock mensual</i>	205
Tabla 26: <i>Resumen de resultados</i>	211
Tabla 27: <i>Matriz de Consistencia</i>	221
Tabla 28: <i>Matriz de Operacionalización</i>	222

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 01:</i> Evolución de las ventas cada mes (soles incluido IGV). Elaboración: propia	23
<i>Figura 02:</i> Unidades vendidas cada mes. Elaboración: propia	23
<i>Figura 03:</i> Precio promedio unitario por mes (incluye IGV). Elaboración: propia	24
<i>Figura 04:</i> Gastos de venta promedio por mes. Elaboración: propia	25
<i>Figura 05:</i> Stock final en tienda cada mes (en unidades). Elaboración: propia	27
<i>Figura 06:</i> Perú: Exportaciones de textiles y confecciones. SUNAT. CASER	30
<i>Figura 07:</i> Perú: Exportaciones de textiles por tipo (Participación). SUNAT. CASER	30
<i>Figura 08:</i> Perú: Exportaciones por sector económico. SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE.....	32
<i>Figura 09:</i> Principales productos textiles exportados. SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE	32
<i>Figura 10:</i> Principales destinos de exportaciones por negocio (últimos 12 meses). SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE.....	33
<i>Figura 11:</i> 2% Saldos que venden las Industrias Textiles peruanas. SUNAT. Elaboración: propia.....	36
<i>Figura 12:</i> Precio FOB USD Unitario por prenda exportada. UNAT. Elaboración: propia	36
<i>Figura 13:</i> De emprendedor a empresario. EOI – Escuela de Organización industrial. Kirberg	43
<i>Figura 14:</i> El proceso emprendedor año 2009. Weinberger. Elaboración: ibídem	44
<i>Figura 15:</i> El proceso emprendedor año 2014. Kirberg.	45
<i>Figura 16:</i> Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración Eric Ries.....	47
<i>Figura 17:</i> Las tres fases de un startup. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Eric Ries	48
<i>Figura 18:</i> Antes y después del ajuste producto/mercado. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Eric Ries	49
<i>Figura 19:</i> Valores del desarrollo ágil. Navarro Cadavid, Fernández Martínez, y Morales Vélez (2013). Elaboración propia.....	51

<i>Figura 20:</i> Antes Principios del desarrollo ágil. Navarro Cadavid, Fernández Martínez, y Morales Vélez (2013). Elaboración propia.....	51
<i>Figura 21:</i> Circuito de Feedback de información: crear-medir-aprender. Libro “Lean Startup”. Elaborado por: Ries	57
<i>Figura 22:</i> Funciones de una empresa comercial. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición”. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 13 y 14	65
<i>Figura 23:</i> Relación entre costos de periodo, capitalizables y del producto. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 85 y 86	66
<i>Figura 24:</i> Definiciones de la clasificación de Costos. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 85 y 86.....	67
<i>Figura 25:</i> Inventario en la cadena de suministro. Artículo “Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas”. Elaborado por: Yosmary Durán	71
<i>Figura 26:</i> Orden de secuencia en Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Ries	82
<i>Figura 27:</i> 5 Fases en los canales. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Alexander Osterwalder e Ives Pigneur.....	86
<i>Figura 28:</i> Mecanismos de fijación de precios. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Osterwalder y Pigneur	87
<i>Figura 29:</i> Plantilla para el lienzo del modelo de negocio. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Alexander Osterwalder e Ives Pigneur	89
<i>Figura 30:</i> Formas de segmentar el mercado. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Jorge Eliécer Prieto Herrera.....	90
<i>Figura 31:</i> Características de la segmentación. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Jorge Eliécer Prieto Herrera.....	91
<i>Figura 32:</i> Dimensionamiento del mercado. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Prieto.....	92
<i>Figura 33:</i> Composición de los stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	103

<i>Figura 34:</i> Clasificación de los stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.	
Elaborado por: Lobato y Fernando	104
<i>Figura 35:</i> Ventajas e inconvenientes de mantener un índice de rotación de stock alto.	
Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	106
<i>Figura 36:</i> Proceso circular de gestión eficiente de stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	107
<i>Figura 37:</i> Método Ingenuo. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	109
<i>Figura 38:</i> Método de las medias simples. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.	
Elaborado por: Lobato y Fernando	110
<i>Figura 39:</i> Método de las medias móviles. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.	
Elaborado por: Lobato y Fernando	110
<i>Figura 40:</i> Representación gráfica del comportamiento cíclico de los stocks a lo largo de su proceso de gestión. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.	
Elaborado por: Francisco Lobato y Fernando L. Villagrá	111
<i>Figura 41:</i> Stock de Seguridad. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	112
<i>Figura 42:</i> Stock medio. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	113
<i>Figura 43:</i> Costes de mantenimiento de stocks. Modelo Wilson. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	114
<i>Figura 44:</i> Representación gráfica de la gestión de entradas de stock. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: : Lobato y Fernando.....	114
<i>Figura 45:</i> Lote Económico. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	114
<i>Figura 46:</i> Punto de Pedido. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	115
<i>Figura 47:</i> Proceso de realización de inventario. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	116
<i>Figura 48:</i> Modelo de inventario por secciones. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	117
<i>Figura 49:</i> Modelo de inventario por artículos. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando.....	117

<i>Figura 50:</i> Modelo de inventario valorado. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	118
<i>Figura 51:</i> Gestión de Stock. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando	120
<i>Figura 52:</i> Matriz de la metodología Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works. Elaboración: Ries.....	123
<i>Figura 53:</i> Áreas de la compañía peruana del rubro de la industria textil	138
<i>Figura 54:</i> Diagrama de las causas y efecto del problema por autor.....	140
<i>Figura 55:</i> Leyenda del Impacto en el problema. Elaboración Propia	143
<i>Figura 56:</i> Leyenda de la Periodicidad de ocurrencia. Elaboración Propia	143
<i>Figura 57:</i> Matriz de priorización del problema: calculo Impacto – Periodicidad de ocurrencia. Elaboración Propia	144
<i>Figura 58:</i> Matriz de priorización del problema completado. Elaboración Propia	144
<i>Figura 59:</i> Pareto, Elaboración Propia	147
<i>Figura 60:</i> Datos Pre Test de las ventas de los productos mensual.....	151
<i>Figura 61:</i> Evolución de las ventas de los productos cada mes en soles incluido IGV	151
<i>Figura 62:</i> Unidades vendidas cada mes	151
<i>Figura 63:</i> Precio promedio unitario por mes (incluye IGV)	152
<i>Figura 64:</i> Promedio de las ventas de Julio 2018 a Julio 2019	153
<i>Figura 65:</i> Modelo de negocio y Segmento de clientes	155
<i>Figura 66:</i> Propuesta de valor	155
<i>Figura 67:</i> Aplicación de la metodología Lean Canvas a las ventas de julio 2018 a julio 2019 analizadas.....	156
<i>Figura 68:</i> Ventas de julio 2018 a julio 2019 de la prenda parte superior e inferior....	159
<i>Figura 69:</i> Ventas de julio 2018 a julio 2019 según las tallas de la parte superior de la prenda.....	160
<i>Figura 70:</i> Ventas de julio 2018 a julio 2019 según el género.....	160
<i>Figura 71:</i> Ventas de julio 2018 a julio 2019 según las tallas de la parte inferior de la prenda.....	161
<i>Figura 72:</i> Tendencia en las compras de julio 2018 a julio 2019.....	161
<i>Figura 73:</i> Venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020.....	163
<i>Figura 74:</i> Evaluación de la venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020	163

<i>Figura 75:</i> Consolidación de resultados pre test y post test de la venta de los productos	164
<i>Figura 76:</i> Detalle de los gastos de venta de la tienda	166
<i>Figura 77:</i> Promedio de los gastos de venta de la tienda	167
<i>Figura 78:</i> Promedio de los gastos de venta de la tienda de julio 2018 a julio 2019 ...	167
<i>Figura 79:</i> Gastos de venta de promedio mensual de julio 2018 a julio 2019	167
<i>Figura 80:</i> Porcentaje de los gastos sobre la venta mensual de setiembre 2018 a febrero 2019 (data pre test)	168
<i>Figura 81:</i> Modelo de negocio y Segmento de clientes	170
<i>Figura 82:</i> Propuesta de valor	170
<i>Figura 83:</i> Aplicación de la metodología Lean Canvas a los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas	171
<i>Figura 84:</i> Estructura de costos pre test de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas	172
<i>Figura 85:</i> Fórmulas para usar en el cálculo del punto de equilibrio	173
<i>Figura 86:</i> Calculo del punto de equilibrio de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas	174
<i>Figura 87:</i> Gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020	175
<i>Figura 88:</i> Porcentaje del nivel de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020	176
<i>Figura 89:</i> Evaluación de la venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020	176
<i>Figura 90:</i> Consolidación de resultados pre test y post test de los gastos de venta	176
<i>Figura 91:</i> Estructura de costos post test de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020 analizadas	178
<i>Figura 92:</i> Calculo del punto de equilibrio de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas.	179
<i>Figura 93:</i> Resultados de los promedios ponderado post test de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020	179
<i>Figura 94:</i> compra y stock mensual de julio 2018 a agosto 2019	181
<i>Figura 95:</i> Gráfica del Stock final en tienda cada mes (en unidades). Fuente y Elaboración: propia	181
<i>Figura 96:</i> Datos pre test del stock (en unidades) de setiembre 2018 a febrero 2019. Fuente y Elaboración: propia	182

<i>Figura 97: Modelo de negocio y Segmento de clientes</i>	183
<i>Figura 98: Propuesta de valor</i>	184
<i>Figura 99: Aplicación de la metodología Lean Canvas al nivel de stock de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas.....</i>	184
<i>Figura 100: Actividades al realizar la compra y ubicación de la mercadería – antes de la mejora</i>	185
<i>Figura 101: Actividades al realizar la compra y la nueva ubicación de la mercadería – mejora</i>	186
<i>Figura 102: Flujograma de compra e inventario</i>	187
<i>Figura 103: Procedimiento de compra e inventario</i>	188
<i>Figura 104: Procedimiento de compra e inventario</i>	189
<i>Figura 105: Procedimiento de compra e inventario</i>	190
<i>Figura 106: Procedimiento de compra e inventario</i>	191
<i>Figura 107: Datos post test del nivel de stock de setiembre 2019 a febrero 2020</i>	192
<i>Figura 108: Datos Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensual</i>	195
<i>Figura 109: Cantidad de datos Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensuales usados y perdidos</i>	195
<i>Figura 110: Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test de las ventas de los productos mensual.....</i>	196
<i>Figura 111: Prueba de normalidad Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensual</i>	196
<i>Figura 112: Prueba de Wilcoxon a muestras No paramétrica relacionadas.....</i>	197
<i>Figura 113: Datos Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual.....</i>	200
<i>Figura 114: Cantidad de datos Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual usados y perdidos.</i>	201
<i>Figura 115: Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual.....</i>	201
<i>Figura 116: Prueba de normalidad Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual.....</i>	202
<i>Figura 117: Prueba T-Student – datos estadísticos de las muestras paramétricas relacionadas de los gastos de venta.....</i>	203
<i>Figura 118: Prueba T-Student de las muestras paramétricas relacionadas de los gastos de venta</i>	203

<i>Figura 119:</i> Datos Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual	206
<i>Figura 120:</i> Cantidad de datos Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual usados y perdidos.....	207
<i>Figura 121:</i> Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test del nivel de stock mensual	207
<i>Figura 122:</i> Prueba de normalidad Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual...	208
<i>Figura 123:</i> Prueba T-Student – datos estadísticos de muestras paramétricas relacionadas del nivel de stock	209
<i>Figura 124:</i> Prueba T-Student de las muestras paramétricas relacionadas del nivel de stock.....	209

RESUMEN

La presente investigación se realizó en una de las tiendas de la compañía peruana del rubro de la industria textil, encargada de confeccionar prendas de tejido de punto de alta calidad cumpliendo con los estándares de calidad de clientes internacionales de América y Europa.

La tienda está ubicada en un centro comercial del distrito de Villa el Salvador y vende los saldos de exportación de prendas de vestir de marcas patentadas y no patentadas. Es por esta razón, que proceden a clasificar las prendas según los defectos que encuentren (desde primera calidad hasta la tercera calidad de la prenda) para ser vendidas al por mayor. Las ventas de los saldos de exportación son legales y da factura, todo es conforme ley.

Se identificó en la tienda la necesidad de mejorar la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad incrementando las ventas de los productos al por menor, reduciendo los gastos de venta y mejorando el nivel de stock de los productos en un formato de tienda adecuado; aplicando la metodología Lean Canvas, herramienta estratégica empresarial propuesta por Ash Maurya en el año 2011, que ha permitido analizar el modelo de negocio de manera esquematizada en 9 bloques en una página como son los problemas principales, las principales funciones o características, propuesta de valor, ventaja competitiva injusta, canales, segmentos de clientes, métricas clave, estructura de costes y flujo de ingresos para proponer las mejoras al desempeño del negocio y lograr el éxito esperado.

Se realizó una investigación tipo aplicada, porque se aplicó la teoría de la metodología Lean Canvas a las ventas, gasto de ventas y nivel de stock de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor; para ello, se hizo una recolección de datos de las ventas de los productos, los gastos de venta y el nivel de stock para probar las hipótesis de esta investigación, realizando un estudio numérico, análisis estadístico de los resultados obtenidos y formular las conclusiones en forma objetiva.

Palabras clave: Metodología Lean Canvas, comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad, ventas, gastos de venta, stock.

ABSTRACT

This research was carried out in one of the stores of the Peruvian company in the textile industry, in charge of making high-quality knitted garments complying with the quality standards of international clients in America and Europe.

The store is located in a shopping center in the Villa el Salvador district and sells the export balances of garments of patented and non-patented brands. It is for this reason that they proceed to classify the garments according to the defects they find (from the first quality to the third quality of the garment) to be sold wholesale. The sales of export balances are legal and invoice, everything is according to law.

The store identified the need to improve the retail sale of export balances of premium garments by increasing sales of retail products, reducing selling expenses and improving the stock level of products in a format of adequate store; applying the Lean Canvas methodology, a strategic business tool proposed by Ash Maurya in 2011, which has allowed the analysis of the business model in a schematic way in 9 blocks on a page such as the main problems, the main functions or characteristics, value proposition, unfair competitive advantage, channels, customer segments, key metrics, cost structure and revenue stream to propose improvements to business performance and achieve the expected success.

An applied type investigation was carried out, because the theory of the Lean Canvas methodology was applied to the sales, sales expenses and stock level of the export balances of first quality retail garments; For this, a data collection was made of the sales of the products, the sales expenses and the stock level to test the hypotheses of this research, carrying out a numerical study, statistical analysis of the results obtained and formulating the conclusions in a objective.

Keywords: Lean Canvas Methodology, retail sale of export balances for premium garments, sales, selling expenses, stock.

INTRODUCCIÓN

El sector textil en el Perú, desde el año 2017 viene recuperándose y está creciendo las exportaciones textiles y confecciones; dado que, Estados Unidos es el principal mercado de las exportaciones textiles del Perú con un 50%, Brasil 5%, Chile 5% y Colombia 4% de acuerdo a información de MINCETUR. Las empresas exportadoras producen con altos estándares de calidad cantidades adicionales para asegurar el cumplimiento del pedido final en cantidad y fecha de entrega.

Los productos textiles peruanos son reconocidos a nivel internacional por su alta calidad de fibras, como el algodón, lana de alpaca y vicuña; que les ha permitido producir prendas para marcas reconocidas en el mundo como Lacoste, Polo Ralph Lauren, Tommy Hilfiger, GAP, Armani, Nike; entre otros.

La producción adicional de las prendas, confeccionadas por las industrias textiles peruanas, representa una oportunidad de comprar saldos de exportación de primera calidad a un precio muy competitivo que incluso está por debajo del costo de fabricación, esto se debe que dentro la cotización al cliente del exterior se incluye este costo de las prendas adicionales.

La comercialización de dichas prendas tiene ciertas particularidades que se tomaran en cuenta en la presente tesis.

El presente trabajo de tesis tiene como objetivo principal aplicar la metodología Lean Canvas (herramienta estratégica empresarial), para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor; contribuyendo al crecimiento del negocio en el mercado local y permitiendo la apertura de más tiendas en otras zonas del mercado mediante la justificación definida en la tesis.

Esta metodología te permite tener conocimiento del negocio actual entendiendo el problema principal o la necesidad del cliente para luego centrarse en la mejora del producto; para ello se enfoca en 9 bloques como:

El problema: identificamos los problemas principales que se desea resolver a ese cliente objetivo: los “early adopters”.

Segmentos de clientes: enfocado a los “early adopters”, que son los primeros clientes que comprarán el producto, fundamentales cuando se emprende en un mercado nuevo.

Propuesta única de valor: Se evalúa que diferencia de la competencia, y el motivo por el cual los clientes comprarían este producto.

Solución: Se asigna una solución viable a los problemas identificados.

Canales: Se evalúa como se hará la forma de llegada del producto al cliente y dar a conocer la marca. Marcando diferencias para que el negocio funcione y aumente los ingresos.

Flujo de ingresos: Se analiza el cómo se obtiene las ganancias en el negocio y por qué pagarán los clientes.

Estructura de costes: Se analiza los gastos que el negocio va incurrir.

Métricas clave: Se identifica las métricas fundamentales para el negocio, se evalúa si funcionan o que se esté haciendo las cosas bien. Para ello, dependerá en qué fase se encuentra el negocio.

Ventaja competitiva injusta o ventaja especial única: se analiza lo que hace que la empresa se diferencia con respecto a otras opciones que existe en el mercado.

En el primer capítulo se presenta la formulación del problema y los objetivos centrado en mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor aplicando la herramienta Lean Canvas.

Se evidencia los problemas identificados en el negocio relacionado con las ventas de los productos, los gastos de venta y el nivel de stock.

El segundo capítulo describe el marco teórico donde se define los conceptos según autores de las variables independientes involucradas “metodología Lean Canvas, segmenta el mercado de clientes, estructura de costos comerciales, proceso de inventarios” y de las variables dependientes identificadas “comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, ventas de los producto, gastos de venta, nivel de stock” que se utilizan para la solución del problema en base a los resultados de las hipótesis definidas.

Por esta razón que la hipótesis general de la investigación es que se mejorará la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor mediante la aplicación de la metodología Lean Canvas.

El tercer capítulo hace referencia a la metodología de estudio que muestra el enfoque, tipo, método y diseño de la investigación; así como, la población y muestra con las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de datos que se usarán para formular la hipótesis, resolver problemas e implementar la investigación.

El cuarto capítulo se describe la herramienta de calidad que se usará para identificar y analizar la causa raíz de los problemas identificados para eliminarlos y la implementación de la herramienta Lean canvas para cada variable independiente identificada; posteriormente los resultados y su respectivo análisis y evaluación de las muestras pre test y post test; y finalmente el quinto capítulo las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción del Problema

El Perú es un país Textil conocido por su algodón peruano, existen empresas textiles que se encargan de la producción de diversos modelos de prendas de vestir para diferentes marcas internacionales cumpliendo con los más altos estándares de calidad, utilizando los mejores recursos (personal altamente calificado, excelente materia prima y otros materiales) y capacidades.

Estas empresas textiles venden los saldos de exportación de prendas de vestir de marcas patentadas y no patentadas en nuestro país.

En el caso de las marcas patentadas, se ven obligados a bloquear y/o transformar las prendas previamente antes de proceder con la venta local, este bloqueo consiste en quitar la etiqueta y si tuviera un logo se debe bloquear “poner otro logo encima”. La idea central es retirar cualquier identificación del cliente.

En el caso de las marcas no patentadas, las empresas productoras proceden a vender los saldos de exportación de prendas de vestir sin la necesidad de transformarlas y/o bloquearlas.

De acuerdo a estas dos opciones de venta de saldos de exportación de prendas de vestir, las empresas textiles peruanas proceden a clasificar las prendas según los defectos que encuentren (desde primera calidad hasta la tercera calidad de la prenda) para ser vendidas al por mayor. Las ventas de los saldos de exportación son legales y da factura “todo es conforme ley”.

Este contexto representa una oportunidad para crear un negocio donde los ingresos son la venta al por menor de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad a precio módico.

En base a esta oportunidad, el 20 de junio del 2018 se crea una empresa para comercializar al por menor saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad, localizando su punto de venta en la tienda ubicada en el distrito de Villa el Salvador.

El negocio se basa en comprar grandes volúmenes de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad con muchos meses de anticipación, el formato de tienda se basa en la premisa de utilizar los mínimos recursos para no subir el precio a la mercadería y el ordenamiento de la tienda fue en base a la experiencia laboral del personal contratado (perfil de los vendedores contratados).

Las empresas peruanas textiles por lo general hacen ventas trimestrales, cada compra es una oportunidad que es muy difícil que se repita, por lo que se debe comprar y tener alto stock para asegurar el abastecimiento de la tienda; por ejemplo, se debe comprar la mercadería para las campañas aproximadamente con 5 meses de anticipación lo que afecta la liquidez del negocio.

Actualmente los problemas que presenta el negocio están relacionados con las ventas de los productos, los gastos de venta y el nivel de stock. Con respecto a:

Ventas

1. Existe en el mercado escasas de mercadería de invierno. El 80% de la mercadería que producen estas empresas peruanas textiles es de manga corta, por lo que la gran mayoría de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad mantienen esa tendencia; es por eso, que se observa una caída en las ventas entre agosto y octubre del 2018 “meses que fueron época de invierno el año pasado”.
2. La mercadería no es surtida de forma pareja en tallas y colores, por lo que los clientes se tienen que ajustar al stock actual.

3. Dependiendo de la marca los cortes de las prendas en su mayoría es para gente alta, porque las prendas están diseñadas en su gran mayoría para el mercado americano.
4. También la oferta de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad a comprar influye en las ventas; dado que, la compra es por lotes medianos a grandes, pero no vienen surtidos adecuadamente en modelos, colores y tallas; por lo que es preferible comprar a varios proveedores lotes medianos para poder tener un mejor surtido en la tienda.
5. Existencia en la mercadería de una gran cantidad de los colores blanco y negro. La tienda debe ser abastecida en promedio 20% entre estos dos colores.
6. Cuando el negocio necesite adquirir mercadería puede ser que no exista stock, es por eso que estos lotes de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad disponibles se reconocen como una “oportunidad que debe aprovecharse en comprar”.
7. El negocio de saldos es un negocio de stock, más vale asegurar el abastecimiento y revender el sobrante si es necesario; que quedar desabastecido en campaña porque sería mala imagen.

Las ventas de los productos desde el mes de julio del 2018 al 31 de agosto del 2019 con información de las unidades vendidas, los soles vendidos y el precio promedio de los productos que se visualiza, ver Tabla 01.

Tabla 01:
Ventas mensuales

MES	UNIDADES	SOLES (con IGV -Impuesto general a las ventas)	Precio Promedio
Jul-18	1216	19395.20	15.95
Ago-18	876	14883.24	16.99
Set-18	934	15924.70	17.05
Oct-18	1010	17260.90	17.09
Nov-18	1698	27932.10	16.45
Dic-18	2994	52061.80	17.39
Ene-19	1258	20017.00	15.91
Feb-19	1120	17850.32	15.94
Mar-19	1151	18950.22	16.46
Abr-19	1454	23925.56	16.45
May-19	1649	28136.73	17.06
Jun-19	1282	22178.36	17.30
Jul-19	1341	20586.17	15.35
Ago-19	941	16204.20	17.22

Fuente y Elaboración: propia

A continuación, en forma gráfica se muestra la evolución de las ventas de saldos de exportación de primera calidad cada mes incluido IGV – Impuesto General a las Ventas, ver Figura 01.

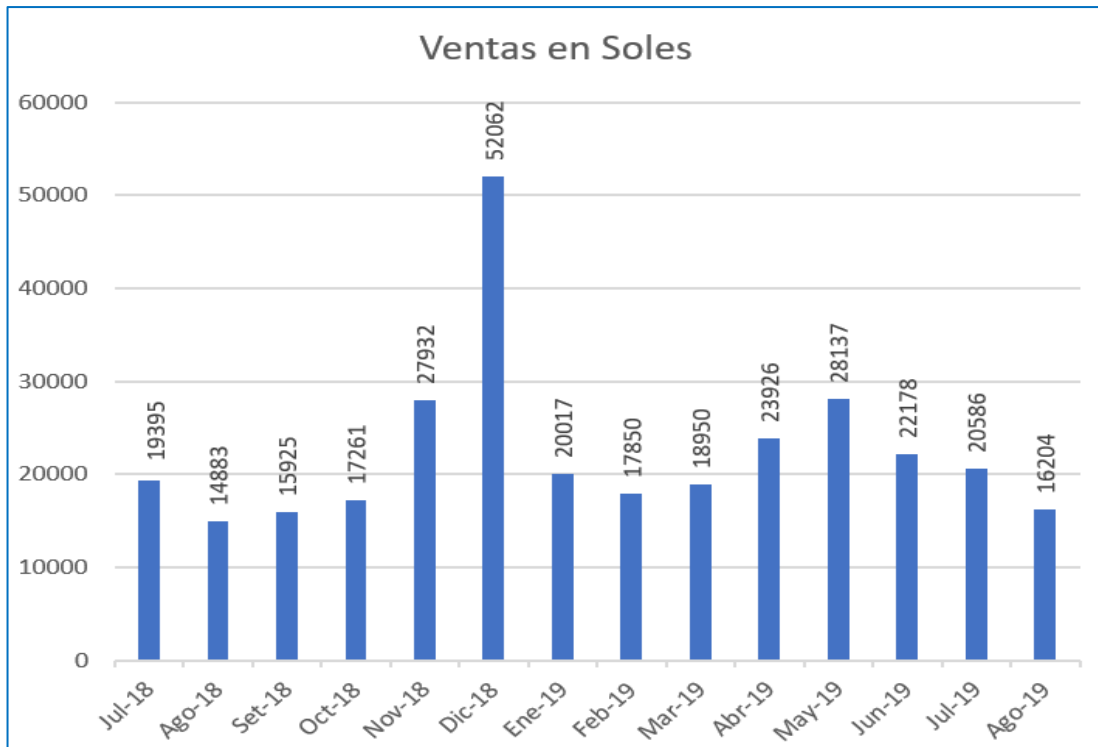


Figura 01: Evolución de las ventas cada mes (soles incluido IGV). Elaboración: propia

Así mismo, se muestra en forma gráfica las unidades vendidas mensuales, ver Figura 02.

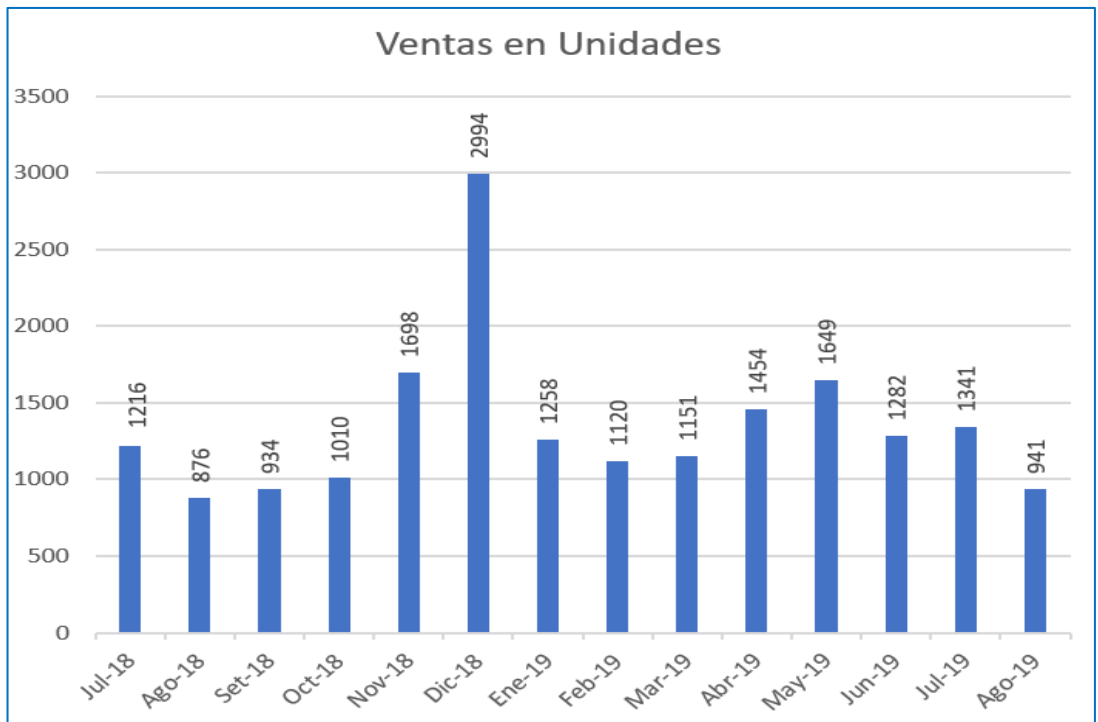


Figura 02: Unidades vendidas cada mes. Elaboración: propia

De igual forma, se puede apreciar el precio promedio vendido mensual, ver Figura 03.

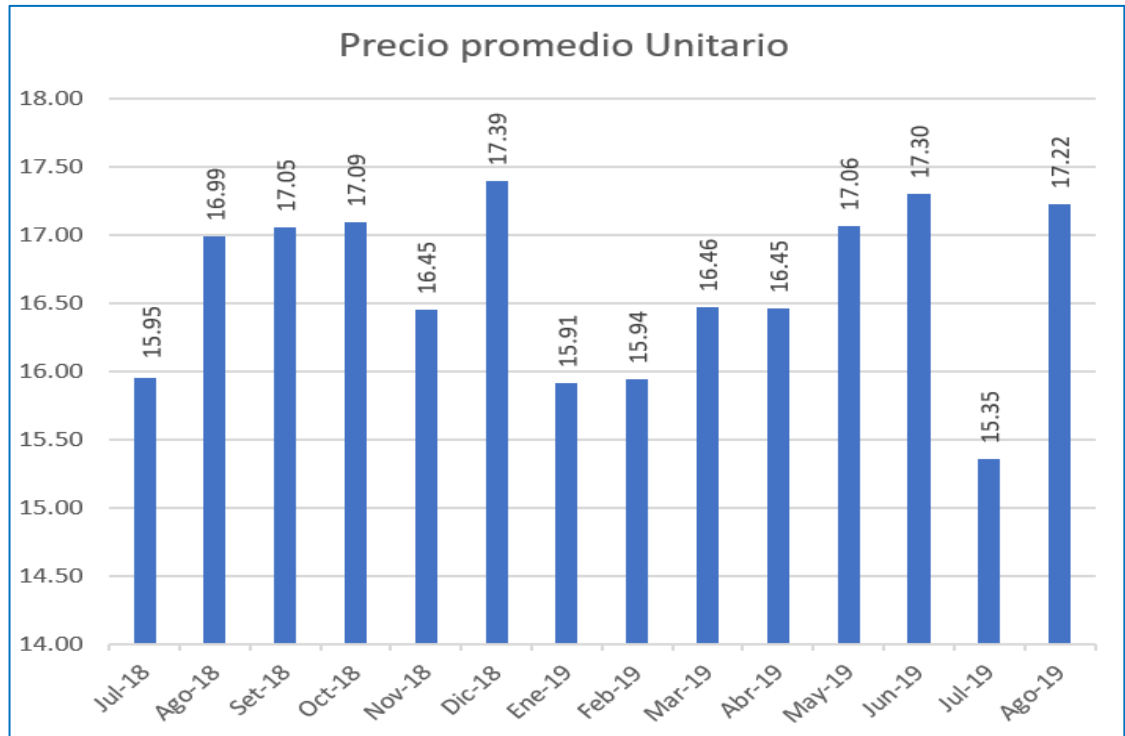


Figura 03: Precio promedio unitario por mes (incluye IGV). Elaboración: propia

Gastos

1. La idea central del negocio es mantener los gastos lo más bajo posible. Al tener los precios baratos necesita tener alta rotación de mercadería para cubrir los gastos.
2. El gran gasto del negocio es el alquiler de la tienda (El alquiler es bajo renta variable 8.5% sobre la venta neta); por eso la estrategia es ir a lugares de alquileres bajos y cerca a lugares muy transitados.
3. La idea del negocio es que el local sea reconocido por el cliente y lo vean como una gran oportunidad donde vayan a comprar productos buenísimos a precios baratos.
4. En el negocio trabajan dos vendedores en planilla y en campaña se contrata un vendedor adicional.

Con respecto a los gastos de venta mensual se tiene, ver Tabla 02.

Tabla 02:
Gasto de ventas mensual

Mes	Alquiler inc IGV	Vendedor	Teléfono	Internet	Movilidad	Pos	Servicios	Otros	Total
Jul-18	1648.59	2842.00	30.00	80.00	250.00	82.43	125.00	150.00	5208.02
Ago-18	1265.08	2842.00	30.00	80.00	250.00	63.25	125.00	150.00	4805.33
Set-18	1353.60	2842.00	30.00	80.00	250.00	67.68	125.00	150.00	4898.28
Oct-18	1467.18	2842.00	30.00	80.00	250.00	73.36	125.00	150.00	5017.54
Nov-18	2374.23	2842.00	30.00	80.00	250.00	118.71	125.00	150.00	5969.94
Dic-18	4425.25	4144.00	30.00	80.00	350.00	221.26	125.00	300.00	9675.52
Ene-19	1701.45	2842.00	30.00	80.00	250.00	85.07	125.00	150.00	5263.52
Feb-19	1517.28	2842.00	30.00	80.00	250.00	75.86	125.00	150.00	5070.14
Mar-19	1610.77	2842.00	30.00	80.00	250.00	80.54	125.00	150.00	5168.31
Abr-19	2033.67	2842.00	30.00	80.00	250.00	101.68	125.00	150.00	5612.36
May-19	2391.62	2842.00	30.00	80.00	250.00	119.58	125.00	150.00	5988.20
Jun-19	1885.16	2842.00	30.00	80.00	250.00	94.26	125.00	150.00	5456.42
Jul-19	1749.82	2842.00	30.00	80.00	250.00	87.49	125.00	150.00	5314.32
Ago-19	1377.36	2842.00	30.00	80.00	250.00	68.87	125.00	150.00	4923.22

Fuente y Elaboración propia

En la Figura 04, se observa los gastos promedio de venta desde el mes de Julio del 2018 a agosto del 2019.

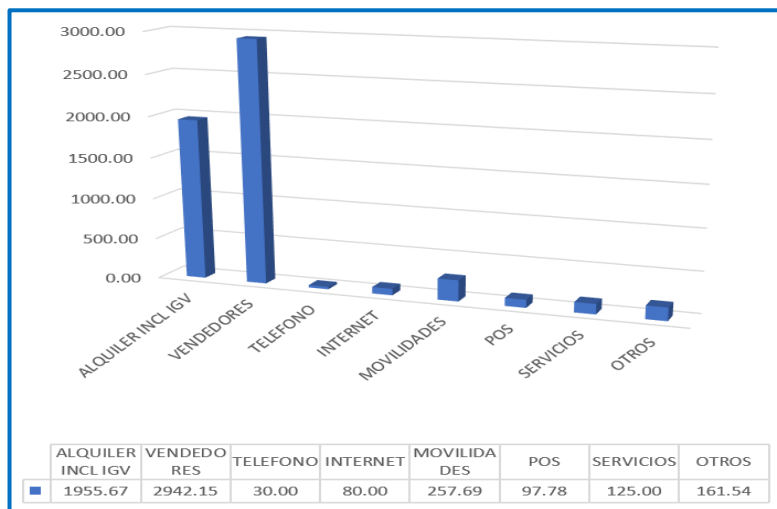


Figura 04: Gastos de venta promedio por mes. Elaboración: propia

Nivel de stock

Las temporadas son cruzadas; es decir, si Perú está en estación de verano en Estados Unidos está estación invierno, por lo que la mercadería de verano se compra en invierno y viceversa. Por esta razón, es necesario acumular mercadería en los almacenes para asegurar una venta futura (alto nivel de stock).

El nivel de stock mensual en unidades desde julio 2018 a agosto del 2019, ver Tabla 03:

Tabla 03:

Stocks mensuales

Mes	Compra	Stock almacén fin de mes	Stock piso (tienda) fin de mes	Venta del mes	Stock total fin de mes
Jul-18	8000	13680	2510	1216	16190
Ago-18	0	12704	2610	876	15314
Set-18	0	11945	2435	934	14380
Oct-18	9500	30003	2367	1010	22870
Nov-18	0	18522	2650	1698	21172
Dic-18	0	15281	2897	2994	18178
Ene-19	0	14319	2601	1258	16920
Feb-19	0	13102	2698	1120	15800
Mar-19	7000	26214	2435	1151	21649
Abr-19	0	17517	2678	1454	20195
May-19	0	15737	2809	1649	18546
Jun-19	0	14659	2605	1282	17264
Jul-19	0	13048	2875	1341	15923
Ago-19	0	12432	2550	941	14982
	8167	16369	2623	1352	17813

Fuente y Elaboración propia

Por consiguiente, en forma gráfica se tiene el stock final en tienda cada mes que refleja elevado stock, ver Figura 05.

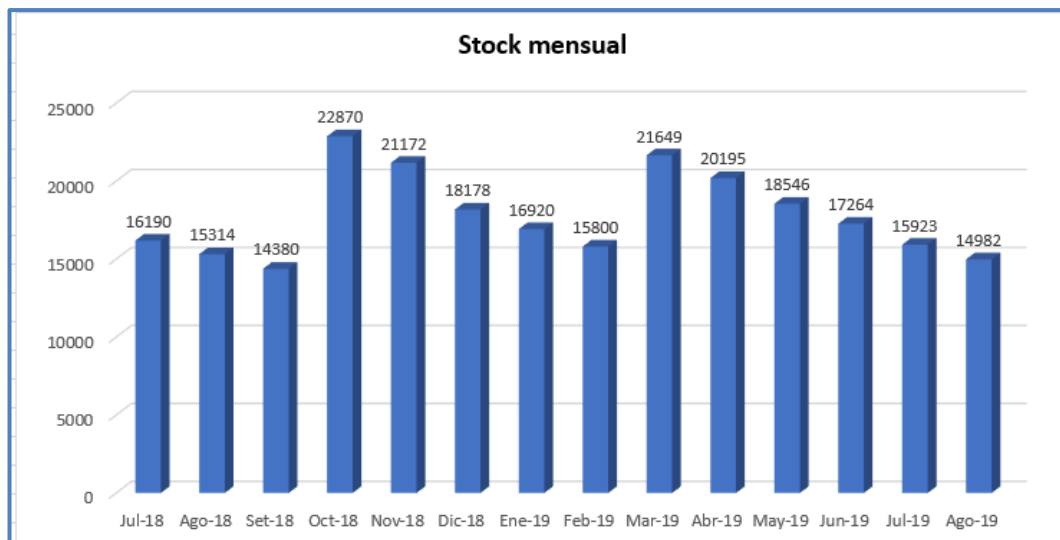


Figura 05: Stock final en tienda cada mes (en unidades). Elaboración: propia

Debido a estos problemas se propone la Aplicación de la Metodología Lean Canvas y la mejora en la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor para incrementar las ventas de los productos al por menor, reducir los gastos de venta y mejorar el nivel de stock de los productos en un formato de tienda adecuado.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cómo mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor?

1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿Cómo incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada?
- b) ¿Cómo reducir los gastos de venta?
- c) ¿Cómo mejorar el nivel de stock de los productos?

1.3. Importancia y Justificación del Estudio

✓ Importancia del estudio

La herramienta elegida para el desarrollo del presente trabajo de investigación es la metodología Lean Canvas porque es una herramienta estratégica empresarial que permite tener conocimiento del negocio actual referente a segmentos de clientes, propuesta de valor, canal, relación con los clientes, flujo de ingresos, recursos claves, actividades claves, alianzas y costos.

También permite mejorar y definir estrategias para incrementar las ventas de los productos al por menor, reducir los gastos de venta y mejorar el nivel de stock de los productos en un formato de tienda adecuado.

De esta manera, en el estudio se buscará lograr el crecimiento del negocio en el mercado local y se buscará conseguir la apertura de más tiendas en otras zonas del mercado.

Según Caser (2019) en su artículo de Exportación de textiles y confecciones crecería 10% a partir de los datos de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, menciona:

En 2019 el mercado de textiles y confecciones se presentará dinámico, la producción de textiles registraría un crecimiento de 6,5%, impulsada por la recuperación del consumo interno; mientras que las exportaciones e importaciones avanzarían 10% y 9,8%, respectivamente. Además, la producción de algodón sin desmotar aumentaría 64,5%, beneficiando al mercado con insumos de calidad.

Al cierre de 2018 las exportaciones de textiles y confecciones sumaron USD 1.403 millones, ver Figura 06.



Figura 06: Perú: Exportaciones de textiles y confecciones. SUNAT. CASER

La composición de las exportaciones, ver Figura 07, fue:

- ✓ prendas de vestir (68,2% de participación),
- ✓ fibras textiles (12,7%),
- ✓ hilados (10,2%) y
- ✓ tejidos (8,9%).



Figura 07: Perú: Exportaciones de textiles por tipo (Participación). SUNAT. CASER

La exportación de prendas de vestir alcanzó USD 957 millones, donde destacaron los envíos de t-shirts y camisetas (40,1% de participación), camisas y blusas, suéteres y chalecos, y trajes de sastre. Destacaron Devanlay Perú, Industrias Nettelco y Topy Top como principales exportadores de prendas de vestir.

A nivel internacional la industria textil se muestra creciente en los principales mercados (Estados Unidos, China y Europa), pese a una coyuntura de desaceleración económica.

Según Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – (Mincetur, 2019) en el reporte mensual de Comercio enero 2019 indica:

Las exportaciones del sector textil y confecciones ascendieron a USD 124 millones en enero 2019, creciendo 22% respecto a 2018, ver *Figura 08*.

Este crecimiento es importante para el sector porque consolida la recuperación que viene experimentando desde el año 2017. Las exportaciones textiles crecieron gracias a la mayor exportación de productos de lana y pelo fino de alpaca (+38,5%).

Estados Unidos de Norteamérica – EEUU es el principal mercado de las exportaciones textiles del Perú (50% del total).

...Asimismo, destacó la mayor exportación de productos textiles (+22%), principalmente, productos de lana y pelo fino (+38,5%). En 2018, las exportaciones de productos textiles y de confecciones, superaron los US\$ 1 400 millones, creciendo más de 10%.

A continuación, de acuerdo a lo mencionado se aprecia en la *Figura 08* y *Figura 09*:

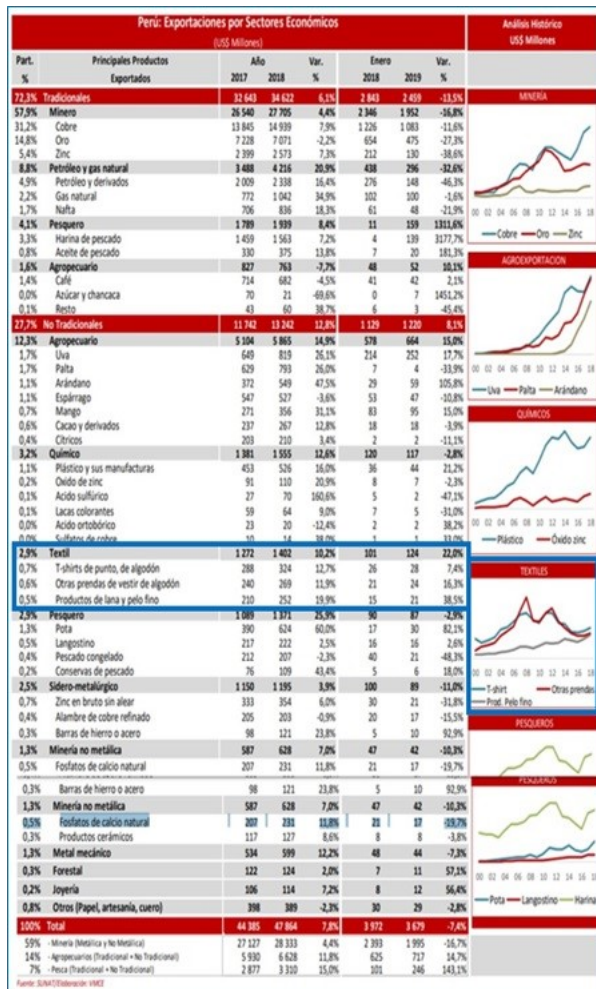


Figura 08: Perú: Exportaciones por sector económico. SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE

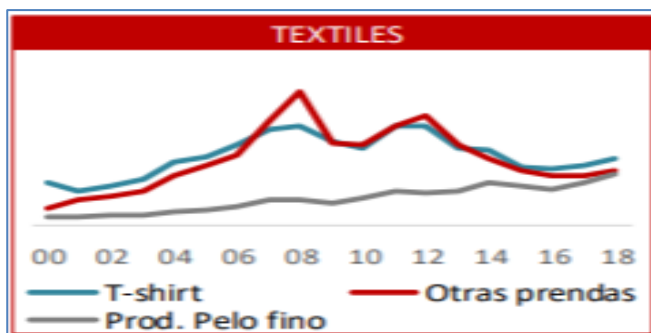


Figura 09: Principales productos textiles exportados. SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE

Los textiles peruanos siguen exportándose principalmente a EE.UU. (49%); sin embargo, los países asiáticos han aumentado su cuota de participación por la mayor demanda de productos de pelo fino de alpaca.

El sector ha superado la caída de la demanda generada por la crisis venezolana, ver *Figura 10*:

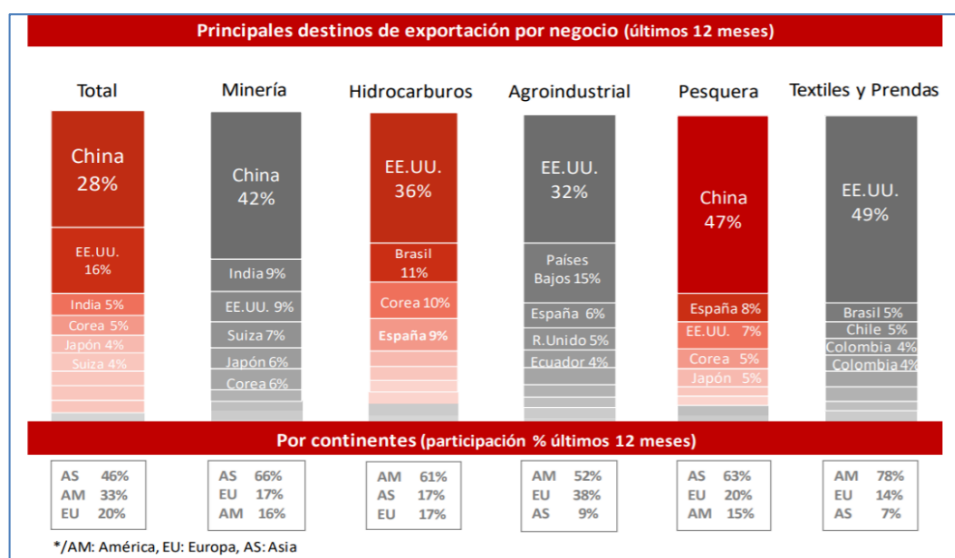


Figura 10: Principales destinos de exportaciones por negocio (últimos 12 meses). SUNAT. Vice Ministerio de Comercio Exterior – VMCE

Como se puede apreciar de acuerdo a la información proporcionada por SUNAT y MINCETUR, EEUU es el principal mercado de las exportaciones textiles del Perú con un 49% y recién desde el año 2017 comienza a recuperarse moderadamente se muestra un porcentaje de incremento comparado con el año anterior de 4%.

En el año 2018 las exportaciones de la industria textil y confecciones fueron de 1,400 millones de dólares representando un porcentaje mayor de 10.5% respecto al año 2017 y las exportaciones de vestir en algodón tuvieron mayor participación con 24.6% comparado con el año previo; de los cuales T-shirt de punto, de algodón fueron 12.7% y otras prendas de vestir de algodón con 11.9%.

A continuación, la información proporcionada por SUNAT proveniente de Aduanas sobre la exportación de prendas de vestir que realizaron las industrias textiles peruanas desde enero a diciembre en el periodo 2018 “Ranking de las 10 Industrias textiles peruanas con mayor cantidad de prendas de vestir exportadas”, ver Tabla 04:

Tabla 04:

Ranking de las 10 industrias textiles peruanas con mayor cantidad de prendas de vestir exportadas en el periodo 2018

N°	Industrias Textiles	FOB USD	Prendas Exportadas	Precio FOB USD unitario por prenda exportada
1	A Tempo Internacional S.A.C.	227	20	11.36
2	Textiles Camones S.A.	45055537	14016393	3.21
3	Textile Sourcing Company S.A.C	49701628	8955606	5.55
4	Confecciones Textimax S A	50282246	7338493	6.85
5	Devanlay Peru S.A.C.	80054599	6613451	12.10
6	Industrias Nettalco S.A.	60564238	6261418	9.67
7	Danniel Knitting Sac	1520726	4934859	0.31
8	Hilandería De Algodón Peruano S.A.	39265597	4923023	7.98
9	Southern Textile Network S.A.C.	50470831	4494573	11.23
10	Precotex S.A.C.	16411066	4375808	3.75

Fuente: SUNAT

A continuación, se lista la cantidad de saldos de exportación de prendas de vestir que venden las industrias textiles peruanas y son a quienes se les compra. La merma "normal o aceptada" es 2% de la industria, ver Tabla 05:

Tabla 05:

Saldos de exportación de prendas de vestir que venden las Industrias Textiles peruanas

N°	Industrias Textiles	FOB USD	Prendas Exportadas	Precio FOB USD unitario por prenda exportada	2% de Saldos que se venden
1	Cofaco Industries S.A.C.	6361158	605052	10.51	12101
2	Confecciones Textimax S A	50282246	7338493	6.85	146770
3	Confecciones Trento S.A.C.	6803199	584249	11.64	11685

4	Corporacion All Cotton S.A.C.	4800868	338695	14.17	6774
5	Cotton Knit S.A.C.	26052620	3930798	6.63	78616
6	El Modelador S A	11076539	1317966	8.40	26359
7	Hilanderia De Algodón Peruano S.A.	39265597	4923023	7.98	98460
8	Industrias Nettelco S.A.	60564238	6261418	9.67	125228
9	Lives S.A.C	10676717	870949	12.26	17419
10	Perú Fashions S.A.C.	21989019	2972413	7.40	59448
11	Pima Kinz Sociedad Anonima Cerrada- Pima	2265062	175502	12.91	3510
12	Precotex S.A.C.	16411066	4375808	3.75	87516
13	Southern Textile Network S.A.C.	50470831	4494573	11.23	89891
14	Tandem Textil S.A.C.	2612319	605525	4.31	12111
15	Textil Del Valle S.A.	24734211	1654421	14.95	33088
16	Textil Only Star S.A.C.	509528	67997	7.49	1360
17	Textiles Camones S.A.	45055537	14016393	3.21	280328
18	Topy Top S A	54886722	17580330	3.12	351607

Fuente: SUNAT

De la Tabla 05 en el siguiente gráfico se observa que las industrias textiles peruana que venden mayor cantidad de saldos de exportación de prendas de vestir: Topy Top S A, Textiles Camones S.A., Confecciones Textimax S A, Industrias Nettelco S.A. Y Hilanderia de Algodón Peruano S.A.; ver Figura 11 y Figura 06:

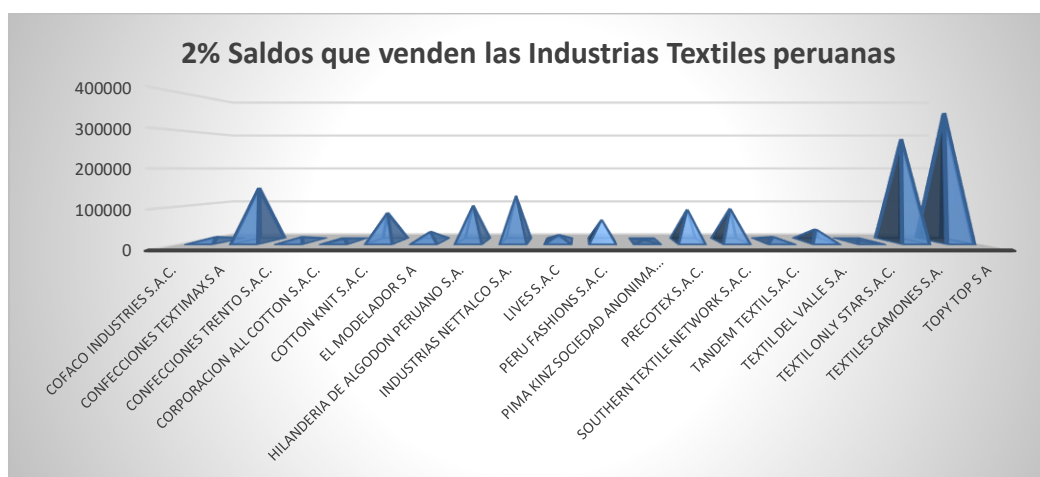


Figura 11: 2% Saldos que venden las Industrias Textiles peruanas. SUNAT. Elaboración: propia

Además de la Tabla 05 en el siguiente gráfico se observa el precio Freight On Board o Free On Board – FOB USD unitario por prenda de vestir exportada por las industrias textiles peruana; ver Figura 12:



Figura 12: Precio FOB USD Unitario por prenda exportada. UNAT. Elaboración: propia

El precio Freight On Board o Free On Board – FOB indica “Si las condiciones de entrega de una transacción (compra/venta) es FOB, el costo hasta el embarque o envío de las mercancías ya sea mediante barco, avión o por carretera (empaquetar y transporte hasta el punto de envío), son asumidos por el vendedor”.

✓ **Justificación del estudio**

Justificación Teórica

Se considera que lo académico es una excelente oportunidad para desarrollar en la práctica todos los conceptos relevantes que involucra crear y mejorar una empresa, y que esta maestría me está nutriendo de más conocimiento para ejecutarlo, por consiguiente; se vio temas relacionados a la compra, venta, proveedores, gestión de personal y la evaluación económica – financiero.

Justificación Metodológica

Se justifica metodológicamente en la mejora que se aplicó a la situación inicial que benefició en incrementar las ventas, reducir los gastos y mejorar el nivel de stock una vez validado los resultados de nuestra investigación científica cuantitativa y demostrando que inciden en forma positiva en la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor y podrá ser utilizado en otros trabajos de investigación.

Justificación Práctica

El estudio que se ha realizado está justificado porque se considera una oportunidad de negocio que permite replicar el modelo de negocio en varias tiendas. Desde el punto de vista personal y profesional, se ha considerado como reto crear una empresa y al mismo tiempo contribuir generando empleos. Definitivamente fue es una gran experiencia que demanda tiempo, atención y sacrificio.

Justificación Económica

La investigación permite mejorar la comercialización de los saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad que sirve para incrementar las ventas de los productos mensuales, se reduce los gastos de venta mensual haciendo que el negocio sea más rentable y se pueda tener un nivel de stock de los productos adecuado.

Justificación Social

Los resultados de la investigación también les sirven a las personas que deseen emprender un negocio, pueden conocer los pasos que deben seguir y como demostrar que es un negocio rentable y exitoso.

Justificación Legal

El decreto legislativo N° 1033 por Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI, que aprueba la ley de organización y funciones del Instituto Nacional de Defensa de la competencia y de la protección de la propiedad intelectual, menciona:

Capítulo III: De las direcciones del área de propiedad intelectual: Artículo 36.- De la Dirección de Signos Distintivos. -

36.1 Corresponde a la Dirección de Signos Distintivos proteger los derechos otorgados sobre marcas, lemas comerciales, nombres comerciales, marcas colectivas, marcas de certificación y denominaciones de origen, así como administrar los registros correspondientes.

Capítulo III: De las direcciones del área de propiedad intelectual: Artículo 38.- De la Dirección de Derecho de Autor. -

38.1 Corresponde a la Dirección de Derecho de Autor proteger el derecho de autor y los derechos conexos. En la protección de los referidos derechos es responsable de cautelar y proteger administrativamente el derecho de autor y los derechos conexos.

Este decreto en beneficio de la propiedad industrial permite una mejor protección de los consumidores, de la competencia y los derechos de la propiedad intelectual. La empresa que tiene una marca es la dueña absoluta para fabricar, identificar sus productos y es la única que tiene derecho a utilizarla.

Cabe mencionar, que este decreto va en concordancia con el decreto legislativo N° 1092 (Decreto Legislativo que aprueba medidas en frontera para la protección de los Derechos de Autor o Derechos Conexos y los Derechos de Marcas) que menciona:

Título I: Disposiciones Generales: Artículo 2.- Definiciones. - Para los fines del presente Decreto Legislativo, se define como:

- a) Mercancía pirata.- Cualesquiera copias hechas sin el consentimiento del titular del derecho de autor o de una persona debidamente autorizada por él en el país de producción y que se realicen directa o indirectamente a partir de un artículo cuando la realización de esa copia habría constituido infracción del derecho de autor o de un derecho conexo en virtud de la legislación del país de importación.

- b) Mercancía falsificada.- Cualesquiera mercancías, incluido su embalaje, que lleven puesta sin autorización una marca idéntica a la marca válidamente registrada para tales mercancías, o que no pueda distinguirse en sus aspectos esenciales de esa marca, y que de ese modo viole los derechos que al titular de la marca de que se trate otorga la legislación del país de importación.

1.4. Delimitación del estudio

- **Delimitación espacial**

El estudio se realizó en la tienda ubicada en el distrito Villa el Salvador, Lima-Perú.

- **Delimitación temporal**

Se usó los datos e información a partir de setiembre del 2018 a diciembre del 2019.

- **Delimitación Teórica**

Se aplicó la metodología Lean Canvas y la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor.

1.5. Objetivos generales y específicos

1.5.1 Objetivo general

Aplicar la Metodología Lean Canvas, para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor.

1.5.2 Objetivos específicos

- a) Segmentar el mercado de clientes, para incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.
- b) Implementar una estructura de costos comerciales, para reducir los gastos de venta.
- c) Rediseñar el proceso de inventarios, para mejorar el nivel de stock de los productos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Histórico

Dado que el presente trabajo estuvo orientado en aplicar la metodología Lean Canvas y en mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, es importante tener conocimiento de las variables involucradas “metodología Lean Canvas, segmenta el mercado de clientes, estructura de costos comerciales y proceso de inventarios” porque son el sustento para el desarrollo de este proyecto.

Emprendimiento

Este Proyecto parte de un emprendimiento “capacidad de la persona en realizar un esfuerzo inicial y continuo para alcanzar la meta u objetivo establecido”, al visualizarse esta oportunidad de negocio que al mejorarlo se va encontrar el formato de tienda ideal y permitió en el tiempo la apertura de nuevas tiendas en otros lugares estratégicos y que sea sobretodo sostenible en el mercado; y ante este desafío se debe tener una actitud positiva y una gran determinación para enfrentar retos y dificultades.

Revisando el libro “Emprendimiento exitoso: cómo mejorar su proceso de gestión” de Kirberg (2014) menciona:

Precisamente una de las fallas del emprendimiento, es llegar a creer que, si es buen emprendedor, también se puede ser buen empresario, lo que no siempre resulta cierto, y puede costar el éxito de un proyecto. Una cosa es emprender, idear un negocio y desarrollarlo, y otra cosa muy distinta es ser empresario, gestionar el proyecto luego de implementarlo. Cada uno requiere habilidades diferentes y específicas, y es difícil que una sola persona las tenga todas. (Kirbe2014rg, , págs. 27 -28).

A continuación, los pasos y características de empresarios y emprendedores (Kirberg, 2014, pág. 31) (ver Figura 13):

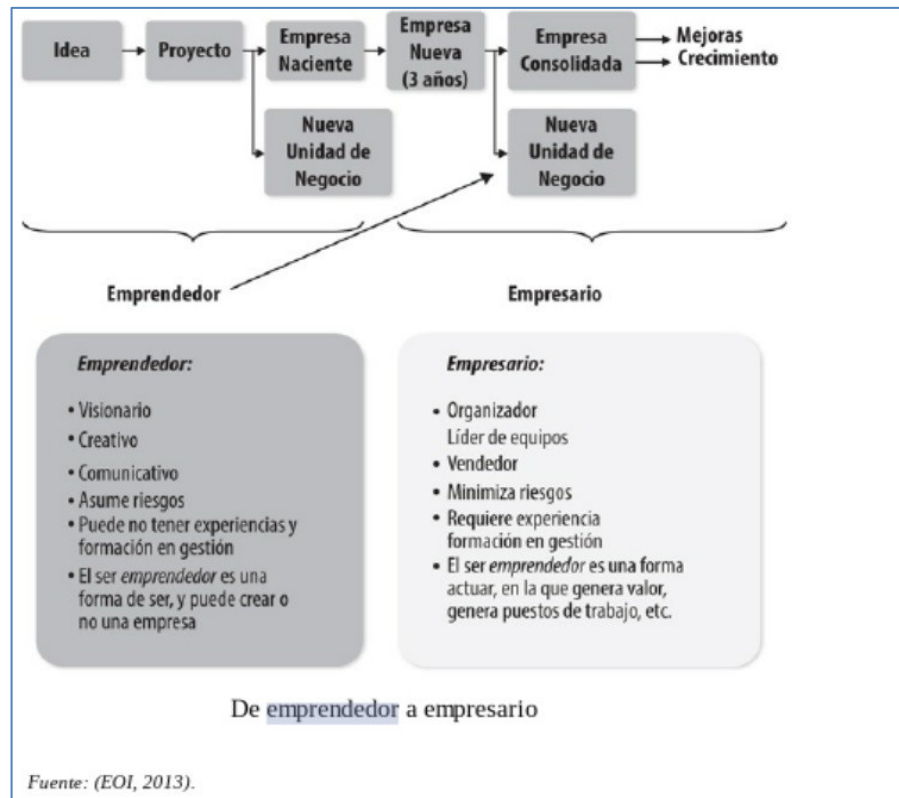


Figura 13: De emprendedor a empresario. EOI – Escuela de Organización industrial. Kirberg

Un excelente esquema del flujo emprendedor propuesto por (Weinberger, 2009, 22), quién afirma que la “creación de una empresa es un proceso que está formado por una serie de etapas, que tiene racionalidad y permiten al empresario ir tomando decisiones requeridas en forma secuencial y con moderados niveles de riesgo”.

A continuación, el flujo propuesto mencionado en (Kirberg, 2014, págs. 76-77) es el siguiente (Ver Figura 14):

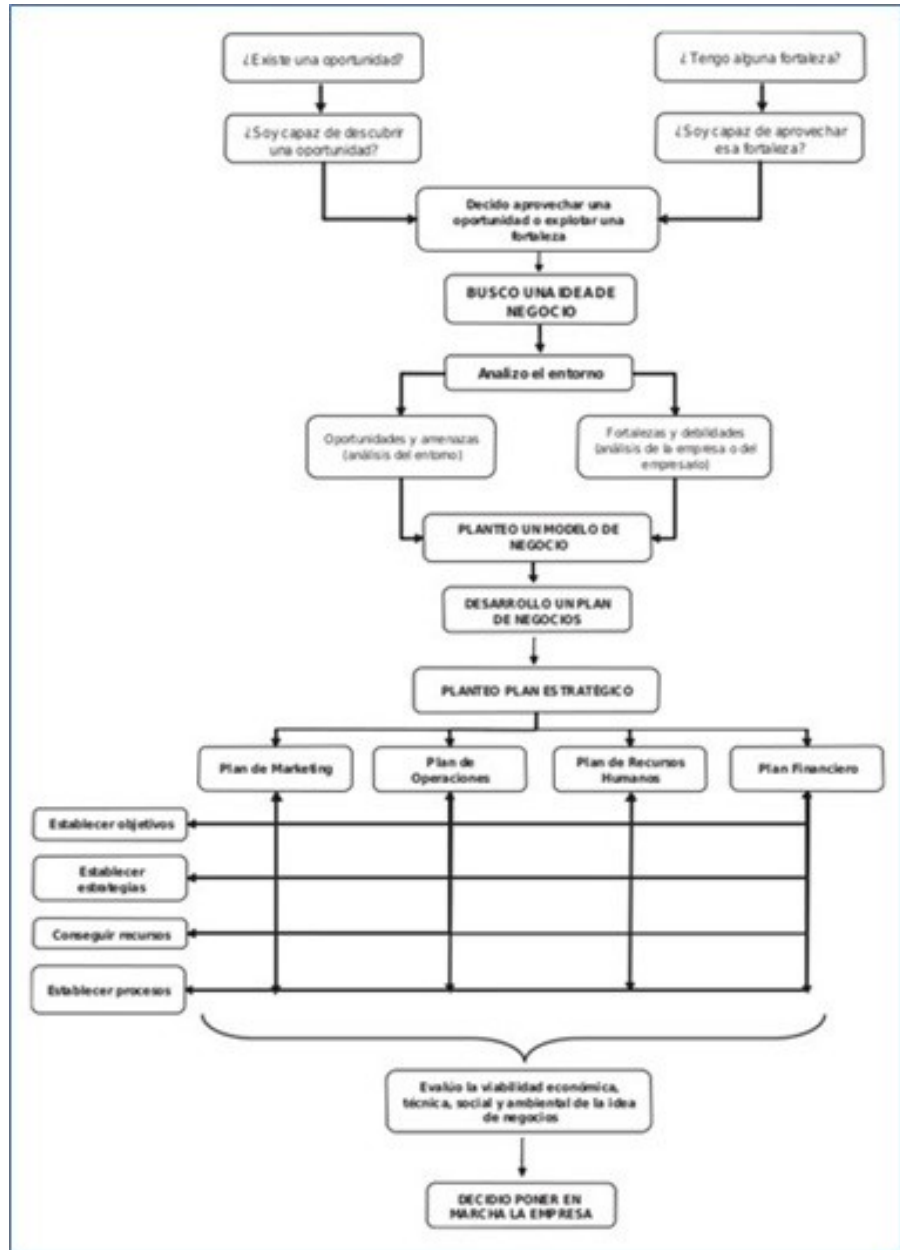


Figura 14: El proceso emprendedor año 2009. Weinberger. Elaboración: ibídem

Basado en esta propuesta, Kirberg elaboró una propuesta para el proceso emprendedor que contiene 11 pasos: sensibilización, idea, proyecto, comercialización y crecimiento (Kirberg, 2014, págs. 80-81). Ver Figura 15:



Figura 15: El proceso emprendedor año 2014. Kirberg.

En relación a la información anteriormente citada, puedo mencionar la importancia de ser un emprendedor para lograr el éxito del negocio siendo líder, la habilidad que se requiere para ello, lo cual hará posible la continuidad del negocio y los proyectos que se desarrollarán para beneficio del mismo.

Y como emprendedor se aprovechará esta oportunidad de negocio para incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada, reducir los gastos de venta y mejorar el nivel de stock de los productos.

Lean Canvas

Principalmente se centra en comprender el problema o necesidad del cliente para luego utilizarlo en la mejora o nuevo diseño del producto, se enfoca en las actividades correctas y se preocupa en reducir el tiempo desperdiciado. Llamado también Lienzo de modelos de negocio para startups propuesto en el año 2012 por Ash Maurya en el libro Running Lean: Cómo iterar del Plan A a un plan que funciona, mencionando a continuación:

Running Lean es una metodología sistemática para iterar de un plan A a un plan que funcione, antes que se agoten los recursos. (Ries, 2012, pág. 21).

¿Qué es Ejecutar Lean?

1. **Desarrollo de clientes:** Por Steve Blank, quién menciona que es un proceso de desarrollo en paralelo con un feedback continuo por parte del cliente, a lo largo de todo el ciclo.
2. **Lean Startup:** Por Eric Ries, quién hace referencia a la síntesis entre Desarrollo de clientes, el desarrollo ágil del software y el método Lean esfuerzo por evitar el despilfarro y al uso eficaz de los recursos. En una lean startup se optimiza la utilización del recurso más escaso: el tiempo.
3. **Bootstrapping:** Este concepto hace referencia a las diversas técnicas aplicadas para minimizar la deuda y la financiación externa de manos de bancos o inversores. El Bootstrapping se puede definir como financiación mediante ingresos procedentes de los clientes. Pero Ash Maurya suscribe una definición más filosófica, propuesta por Bijoy Goswami: “Emprender la acción apropiada en el momento apropiado” (Ries, 2012, pág. 23)

La esencia del Running Lean se resume en 3 pasos:

1. Documenta tu Plan A:

- a) A todos se les ocurre una idea, la mayoría hace caso omiso, pero el emprendedor decide actuar.
- b) La idea inicial debe apoyarse principalmente en hipótesis o en supuestos no probados
- c) El primer paso es describir por escrito tu idea inicial y el segundo es compartirla con al menos otra persona.
- d) Utilizar Lean Canvas, herramienta paso a paso para crear productos y servicios exitosos. Ver plantilla propuesta en la *Figura 16*:

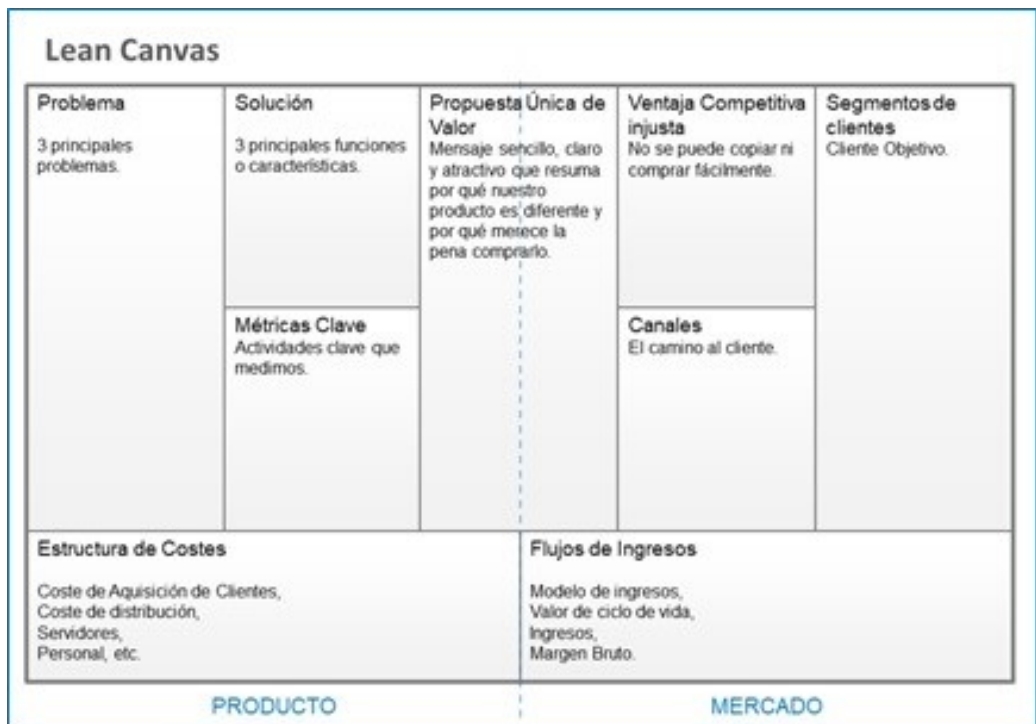


Figura 16: Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración Eric Ries

Lean Canvas es una adaptación del Business model canvas (lienzo de modelo de negocio) de Alex Osterwalder.

Se caracteriza porque es rápido (creación de modelo de negocio en una sola página), conciso (redactar en forma breve la esencia de nuestro producto) y portátil (un modelo de negocio en una sola página es mucho más fácil de compartir con otras personas, de modo que lo conocerá más gente y se actualizará frecuentemente).

También es importante dejar claro que **“Tu producto No es el producto de tu startup sino Tu modelo de negocio es tu producto”**.

2. Identifica los elementos de riesgo de tu plan.

- El mayor riesgo para la mayoría de los startups es crear algo que nadie quiere.
- Gran parte del riesgo depende de la fase en que se encuentre tu startup.
- Las tres fases de un startup, ver *Figura 17*:



Figura 17: Las tres fases de un startup. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Eric Ries

FASE 1: Ajuste problema / solución

La primera fase consiste en determinar si ¿Hay un problema que merezca la pena solucionar? (pregunta clave). Para determinar si existe un problema que merezca la pena solucionar hay que responder a 3 preguntas:

- a) ¿Es algo que el cliente quiere? (¿Es obligatorio?).
- b) ¿Pagará por ello? De lo contrario, ¿quién lo hará? (¿Es viable?).
- c) ¿Puede solucionarse? (¿Es factible?).

Tras el estudio cualitativo del cliente y las entrevistas se determina el conjunto mínimo de funciones y características necesario para abordar un conjunto determinado de problemas, lo que se conoce como Producto Mínimo Viable (PMV).

FASE 2: Ajuste producto / mercado

Pregunta clave: ¿He creado algo que la gente quiera? Una vez detectado un problema que merezca la pena solucionar y tras haber construido el PMV, es necesario probar la eficiencia de nuestra solución a la hora de solucionar el problema.

FASE 3: Escala

Pregunta clave: ¿Cómo acelerar el crecimiento? El ajuste producto/mercado garantiza en la mayoría de casos algún nivel de éxito. En esta etapa, es necesario centrar la atención en el crecimiento, es decir, en el intento de escalar el modelo de negocio.

Pivota antes del ajuste producto/mercado, optimiza después

Antes del ajuste de producto/mercado, el objetivo del startup es centrarse en el aprendizaje y en la pivotación. Tras el ajuste producto/mercado, los objetivos del startup pasan a ser el crecimiento y la optimización, ver Figura 18.

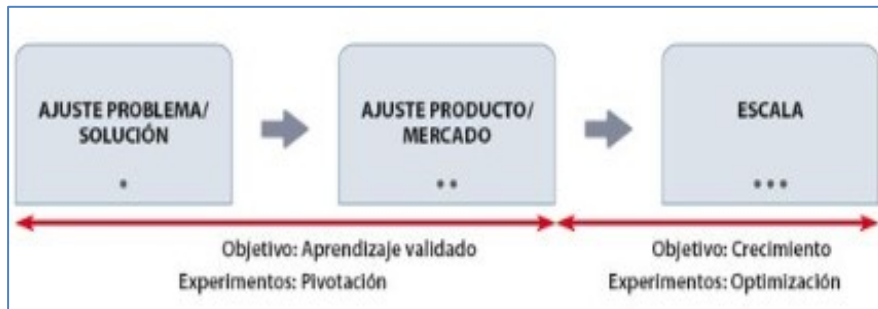


Figura 18: Antes y después del ajuste producto/mercado. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Eric Ries

La mejor manera de diferenciar la pivotación de la optimización es que aquella lleva a encontrar el plan que funciona, mientras que esta sirve para acelerar ese plan.

3. Pon a prueba tu plan de manera sistemática.

Con su Plan A documentado y sus riesgos iniciales priorizados, ahora está listo para probar su plan de manera sistemática. (Ries, 2012, pág. 3-13)

Historia – Antes de Lean Canvas

Los autores Navarro Cadavid, Fernández Martínez y Morales Vélez (2013) elaboraron el artículo “Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software” que indica lo siguiente:

En la década de los noventa surgieron metodologías de desarrollo de software ligeras, más adelante nombradas como metodologías ágiles, que buscaban reducir la probabilidad de fracaso por subestimación de costos, tiempos y funcionalidades en los proyectos de desarrollo de software.

Estas metodologías nacieron como reacción a las metodologías tradicionales existentes, que hacían énfasis en la planificación total de todo el trabajo a realizar (los requerimientos son acordados de una vez y para todo el proyecto) y una vez que estaba todo detallado, comenzaba el ciclo de desarrollo del producto del software y no se adaptaban adecuadamente a los cambios.

A continuación, aspectos relevantes de ambas metodologías (Navarro, Fernández & Morales 2013, pág. 31) (ver Tabla 06):

Tabla 06:
Metodologías Tradicionales vs Metodología Ágiles

Metodologías Tradicionales	Metodologías Ágiles
Predictivos	Adaptativos
Orientados a Procesos	Orientados a Personas
Proceso rígido	Proceso Flexible
Se concibe como un proyecto	Un proyecto es subdividido en varios proyectos más pequeños
Poca comunicación con el cliente	Comunicación constante con el cliente
Entrega de software al finalizar el desarrollo	Entrega constantes de software
Documentación extensa	Poca documentación

Fuente: Universidad Autónoma del Caribe.

Elaborado por: Navarro, Fernández y Morales, 2013.

En el 2001 apareció el término ágil aplicado al desarrollo de software en una reunión celebrada en Utah-EEUU, donde participaron 17 personas, entre desarrolladores de software, escritores y consultores, quienes lo construyeron y suscribieron.

Su objetivo fue esbozar los valores y principios que deberían permitir a los equipos desarrollar software rápidamente y respondiendo a los cambios que puedan surgir a lo largo del proyecto.

A continuación, ver en la *Figura 19* los valores del desarrollo ágil y en la *Figura 20* los principios del desarrollo ágil, ambos fueron publicado en el 2001 (Navarro, Fernández & Morales, 2013, págs. 31-32):



Figura 19: Valores del desarrollo ágil. Navarro Cadavid, Fernández Martínez, y Morales Vélez (2013). Elaboración propia



Figura 20: Antes Principios del desarrollo ágil. Navarro Cadavid, Fernández Martínez, y Morales Vélez (2013). Elaboración propia

En el artículo “La historia de las metodologías ágiles de la Oficina de Proyectos de Informática”, fundado por Ricardo Arturo Morillo Rodríguez en el año 2013, experto en gerencia de proyectos y emprendedor, professional Scrum Master con licencia N° 322029 y Project Management profesional con licencia N° 1513972; presenta una línea de tiempo con los principales eventos en la historia del movimiento ágil:

1930 – Ciclo PDCA

Walter Shewhart propone el ciclo de Planear, Hacer, Estudiar y Actuar, un concepto que luego fue difundido por Deming.

1940 – Kanban, Sistemas de Producción de Toyota y el Lean Manufacturing (Manufactura esbelta)

Taiichi Ohno inventa el método Kanban en Toyota. El Lean Manufacturing es una fuente de inspiración y precursor del movimiento ágil.

1974 – El Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo

Un Paper de E.A. Edmonds presenta el concepto de Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo en 1974. Asimismo, también durante los 70, Tom Gild publica conceptos sobre la Gestión de Proyectos Evolutiva (EVO).

1992 – Crystal

Alistair Cockbur presenta los Métodos Crystal, el punto de inicio de la evolución de las metodologías de desarrollo de software que eventualmente resultaron en lo que hoy se conoce como el movimiento ágil. Crystal puede ser aplicada en equipos de trabajo de entre 6 y 8 desarrolladores localizados en la misma área, trabajando en sistemas no críticos para la vida (es decir los fallos son tolerables).

1993 – Refactorización

Bill Opdyke presenta el concepto de Refactorización en su paper titulado Creando Superclases Abstractas por medio de la Refactorización. La Refactorización de código, es una técnica para la reestructuración de piezas de código existente, alterando su estructura interna sin afectar su comportamiento con el exterior, que se ejecuta para mejorar los atributos no funcionales de un software.

1995 – Programación en Pares (Pair Programming)

Es un concepto que fue simultáneamente ideado, pero de forma independiente por varios autores. Por una parte, Jim Coplien publicó un Paper, que definió la "Programación en Pares" como un patrón de desarrollo de software. Por otra parte, Larry Constantine definió los "duos dinámicos" en su libro "Constantine on Peopleware" del mismo año.

Este concepto se convirtió en una parte integral de la Programación Extrema. Se han realizado muchas investigaciones que han demostrado la efectividad de la programación en pares. Sin embargo, la filosofía no está reflejada en el Manifiesto Ágil.

1995 – Scrum

El método Scrum fue ideado por Ken Schwaber y Jeff Sutherland, quienes lo presentaron en la conferencia OOPSLA 95 (Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications) en Austin Texas. Jeff Sutherland es el Presidente (CEO) de Scrum, Inc y Ken Schwaber es el fundador de Scrum.org. Mike Beedle fue uno de los pioneros en adoptar Scrum y colaboró con su adopción en muchas organizaciones.

Como se sabe, Scrum es prácticamente el estándar de facto, "aquel patrón o norma que se caracteriza por no haber sido consensuada ni legitimada por un organismo de estandarización al efecto", para el desarrollo ágil.

1997 – Desarrollo guiado por funcionalidades / Feature Driven Development (FDD)

El método FDD fue inicialmente ideado por Jeff De Luca. En él se definen mejores prácticas como son: Modelado de objetos de dominio, Desarrollo por funcionalidades, Propiedad individual de las clases (Código), Equipos de trabajo por funcionalidad, Inspecciones, Gestión de Configuración, Compilaciones regulares (periódicas) y visibilidad del avance y resultados. El Proceso FDD fue explicado por medio de la publicación del libro "Modelado Java a Colores con UML: Componentes y Procesos Empresariales", cuyos coautores son Jeff De Luca y Peter Coad.

1999 – Desarrollo de Software Adaptativo

Jim Highsmith formalizó el concepto de Desarrollo de Software Adaptativo y publicó su libro del mismo nombre. La idea creció y evolucionó hacia las metodologías de Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD). La metodología propone un ciclo de vida de 3 fases: Especulación, Colaboración y Aprendizaje.

1999 – Programación Extrema / Extreme Programming (XP)

Mientras trabajaba en Chrysler, Kent Beck desarrolla el concepto de Programación Extrema, publicando el método en 1999 en un libro titulado "Extreme Programming Explained". Como parte de la Programación Extrema, también formuló los conceptos de Historias de Usuario y Planificación de Releases.

La metodología especifica buenas prácticas para la planificación, gestión, diseño, codificación y pruebas. Ward Cunningham y Ron Jeffries colaboraron con Beck al escribir el libro sobre XP, a los tres se les considera los fundadores de la Programación Extrema.

1999 – Integración Continua

Kent Beck definió este concepto también, pero fue un paper de Martin Fowler el que lo popularizó.

2001 – El Manifiesto Ágil

Bob Martin, reúne a otros 16 líderes del movimiento ágil, para escribir el "Manifiesto Ágil", que engloba las metodologías que hasta ese momento se les conocía como "Metodologías de Desarrollo de Software de peso liviano".

2002 – Desarrollo guiado por pruebas / Test Driven Development (TDD)

El concepto se originó el enfoque de "Probar primero" asociado a la Programación Extrema (XP). Luego tomó mayor fuerza con la publicación del libro "Desarrollo guiado por pruebas: Por ejemplos" (Test Driven Development: By Example), escrito por Kent Beck. Luego Kent Beck escribe otros libros sobre el tema como "Rediscovering Test-Driven Development".

2002 – Planning Poker

También en 2002 nace la técnica de Planning Poker, ideada por James Greening y escrita en un Paper.

2003 – Desarrollo de Software Esbelto / Lean Software Development

Mary y Tom Poppendieck presentan su obra "Lean Software Development". El Lean Software Development es una adaptación de los principios de la manufactura esbelta y de los del desarrollo de software. Presenta 7 principios: Eliminar desperdicio, amplificar el aprendizaje, Decidir tan tarde como sea posible, entregar lo más rápido posible, dar poder al equipo (empowerment), construir integridad y ver la totalidad.

Como se puede ver estos principios están alineados con la filosofía ágil. ¿Es el Lean Software Development una metodología ágil?, o es algo distinto, muchos la consideran como el próximo eslabón en la evolución del desarrollo ágil.

2006 – Desarrollo guiado por comportamiento / Behavior Driven Development

Dan North presenta su obra "Behavior Driven Development", un método que combina las principales ideas y técnicas del TDD con las ideas del Diseño guiado por dominio y el Análisis y Diseño orientado a objetivos. El método se enfoca en proporcionar herramientas y procesos colaborativos entre desarrolladores de software y analistas funcionales, buscando acercar a los técnicos de software con las necesidades que impulsan al área de negocio.

2007 – Retrospectivas

Esther Derby y Diana Larsen escriben su obra "Agile Retrospectives", estableciendo las reuniones retrospectivas como práctica ágil estándar.

2007 – Kanban para el Desarrollo de Software

David Anderson presenta su obra "Kanban", adaptando el Kanban para el desarrollo de software. El método se enfoca en la entrega "justo a tiempo" y en no sobrecargar a los desarrolladores de software, tal como su precursor el Kanban para manufactura perfeccionado por Toyota.

Bajo este enfoque, todas las tareas necesarias para entregar una funcionalidad al cliente se les muestran a los desarrolladores, quienes toman la tarea a realizar de una cola, de forma similar al backlog definido en Scrum. El Kanban no prescribe una serie de pasos o métodos, no existe algo como "el método de Gestión de Proyectos Kanban", en su lugar, la intención es iniciar con los roles y procesos que se tienen actualmente y partir de allí estimular cambios continuos, incrementales y evolucionarios sobre el método de trabajo.

2009 – Manifiesto de la Artesanía de Software (Software Craftmanship)

Los asistentes a la primera conferencia internacional de Artesanía de Software escriben sus conclusiones y promulgan el "Manifiesto de Artesanía de Software". La artesanía de software no solamente se trata de prácticas de programación sino también de formar a la siguiente generación.

2009 – Lean Startup

Eric Ries escribe su obra "Lean Startup". Es una metodología mayormente teórica para el desarrollo de empresas y productos. Basado en las experiencias de Ries trabajando con varios emprendimientos (startups), el método se basa en que los ciclos de desarrollo de productos pueden reducirse en duración por medio de ciclos continuos de experimentaciones, iteraciones y lanzamientos de producto.

Ries establece que, si las Compañías construyen sus productos o servicios de forma iterativa, buscando lanzarlos al cliente lo antes posible y adquirir aprendizaje a partir de allí, pueden evitarse los costosos proyectos y lanzamientos de nuevos productos. Revisar (Morillo Rodríguez, 2013).

Así mismo, Eric Ries en su libro "El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua" (2011) define que el "método Lean Startup comprende 5 principios básicos:

1. **Los emprendedores están en todas partes:** significa que el método Lean Startup puede funcionar con empresas de cualquier tamaño, incluso en compañías muy grandes, de cualquier sector o actividad.

2. **El espíritu emprendedor es gestión:** Un startup es una institución, no sólo un producto y, por lo tanto, requiere un nuevo tipo de gestión específicamente orientado al contexto de incertidumbre extrema.

3. **Aprendizaje validado:** Los startups existen para aprender cómo crear negocios sostenibles. Este conocimiento puede orientarse científicamente llevando a cabo experimentos frecuentes que permitan a los emprendedores probar todos los elementos de su idea.

4. **Crear-Medir-Aprender:** La actividad fundamental de un startup es convertir ideas en productos, medir cómo responden los consumidores y aprender cuándo pivotar o perseverar”. Revisar (Ries, 2011, págs. 28-29).

Circuito de Feedback de información: crear-medir-aprender

Además, todos los procesos de creación de startups exitosas deberían orientarse a acelerar este circuito de feedback. (Ries, 2011, pág. 172) (Ver Figura 21):



Figura 21: Circuito de Feedback de información: crear-medir-aprender. Libro “Lean Startup”. Elaborado por: Ries

Pasos de acuerdo al autor Eric Ries:

- 1) Partir de un proyecto o idea de negocio. (Ries, 2011, pág. 171).

- 2) Crear: Producto mínimo viable (PMV) para ver si es o no aceptado por el cliente. (Ries, 2011, pág. 174).

- 3) El producto mínimo viable es aquella versión del producto que permite dar una vuelta entera al circuito de Crear-Medir-Aprender con un mínimo esfuerzo y el mínimo tiempo de desarrollo. (Ries, 2011, pág. 174).
 - 4) Colocar el producto en el mercado. Necesitamos ponerlo delante de los consumidores potenciales para evaluar sus reacciones. (Ries, 2011, pág. 175).
 - 5) Medir: Métricas para validar hipótesis. El mayor reto será determinar si los esfuerzos de desarrollo del producto están produciendo un progreso real. El método que recomienda se llama Contabilidad de la innovación, un enfoque cuantitativo que permite ver si los esfuerzos de ajuste del motor están dando frutos. (Ries, 2011, pág. 175).
 - 6) Los datos obtenidos muestran si el producto fue aceptado o no por el cliente.
 - 7) Aprender: Probar hipótesis. Si hay demanda del producto significa que fue aceptado y se seguirá mejorando con el feedback del mercado. Si el producto no fue aceptado significa que se fracasó en forma rápida sin arriesgar mucho tiempo y dinero.
 - 8) Pivotar: No continuar con el proyecto o idea de negocio concebido inicialmente. Se trata de modificar y optimizar las actividades claves del negocio, para tener crecimiento sostenible y eficiente. Finalmente, y lo más importante, está el pivote. Cuando se acabe el circuito de Crear-Medir-Aprender, se confrontará a la coyuntura más difícil que tiene que superar un emprendedor: si pivotar de la estrategia inicial o perseverar. Si ha descubierto que una de las hipótesis es falsa, ha llegado el momento de hacer un gran cambio hacia otra hipótesis estratégica. (Ries, 2011, pág. 176).
5. **Contabilidad de la innovación:** cómo se mide el progreso, cómo establece hitos, cómo prioriza tareas. Esto requiere un nuevo tipo de contabilidad diseñada para startups, y para aquellos a los que rinden cuentas (Ries, 2011, págs. 29-30)

2010 – Business Model Canvas

Alexander Osterwalder es el creador del Business Model Canvas o lienzo de modelo de negocio, herramienta que permite analizar, diseñar y validar los modelos de negocios o mejorarlos de manera ágil y eficaz. Apareció por primera vez en el año 2010, con la publicación del libro Business Model Generation (Generación de modelos de negocio), escrito por Alexander Osterwalder y Ives Pigneur.

Ambos profesores de la Universidad de Lausanne y especialistas en Sistemas de Información, a través de las aportaciones hechas por 470 estrategias que trabajan en empresas de 45 países distintos (Osterwalder & Pigneur, 2010, pág. 2).

Segmentación del mercado de clientes

Según el autor Jorge Eliécer Prieto Herrera en la segunda edición de su libro “Investigación de Mercados” menciona:

La investigación de mercados como actividad organizada comenzó en 1911 cuando Charles Parlin fue nombrado gerente de investigación comercial del departamento de publicidad de la Curtis Publishing Company. Ese mismo año, George Frederick fundó The Business Bourse, firma dedicada a la investigación comercial (Kinnear & Taylor, 1998).

En 1919 salió al mercado la primera publicación sobre investigación de mercados con el nombre de Commercial Research: An outline of Working principles de C.S. Duncan.

En 1921 se publicó el libro Market Analysis, de Percival White, como un documento fundamental para la investigación de mercados. Luego vinieron Lindon Brownly Welheren 1937 con sus textos sobre la misma temática.

La actividad como tal creció después de la Segunda Guerra Mundial, cuando surgieron un buen número de empresas de investigación de mercados.

El libro de Boyd y Westfall, Investigación de mercados, en 1956, reflejó la importancia de la gerencia en la toma de decisiones sobre el mercadeo de las empresas.

Un año después, en 1957, la American Marketing Association realizó un estudio en el cual se notaba el crecimiento rápido de departamentos de investigación de mercados en las empresas americanas, llegando a registrar más de 200 compañías dedicadas a esta floreciente actividad (Prieto, 2013, pág. 2).

Sin embargo, la evolución de la relación consumidores-empresa desde el énfasis en la producción, distribución, venta y consumidor ha resaltado la importancia de la averiguación de mercados como mecanismo de comunicación entre estos actores del mercadeo. Se ha pasado de la observación natural, las encuestas, censos, cuestionarios, muestreo, experimentos, auditorías de tiendas, computador y averiguación del servicio al uso de la telemática como instrumento valioso para la recopilación, análisis e interpretación de datos, hechos y fenómenos de los consumidores.

En 1966 el libro Research for Marketing Decisions de Green y Tull se constituyó en una fuente de consulta para los gerentes, junto con publicaciones como Journal Of Marketing Research y el Journal Advertising Research.

En 1974 apareció el Journal of Consumer Research.

Más recientemente, estudiosos como Jhon Naisbitt y Patricia Aburdene (1992) señalaron algunos “cambios” y “megatendencias” para el próximo milenio que prácticamente se han cumplido y continúan presionando la estructura del mercado y su investigación, como son:

Cambios:

- De la sociedad industrial a la sociedad de la información.
- De la tecnología forzada a la alta tecnología.
- De la economía nacional a la economía mundial.
- Del corto plazo al largo plazo.

- De la centralización a la descentralización.
- De la ayuda institucional a la autoayuda.
- De la democracia representativa a la democracia participativa.
- De las jerarquías comerciales al networking.
- Del norte al sur.
- De las opciones disyuntivas a las opciones múltiples.

Megatendencias:

- El auge de las economías globales.
- El renacimiento de las artes.
- La presencia activa del mercado libre.
- Estilos globales con cultura nacional.
- La privatización de las funciones del Estado.
- La emergencia de la cuenca del Pacífico.
- El liderazgo ascendente de la mujer.
- La reconocida importancia de la biología.
- El resurgimiento religioso del nuevo milenio.
- El triunfo del individuo.

Todo esto ha hecho que la Investigación de Mercados (IM) sea una excelente decisión gerencial para la formulación, ejecución y evaluación de todo tipo de estrategias relacionadas con el marketing en las empresas.

En conclusión, la investigación de mercados tiene que conectar, compartir, capacitar y competir para que se mantenga en evolución (Prieto, 2013, pág. 3-4)

Definición de investigación de mercado según Philip Kotler: Análisis sistemático de problemas, construcción de modelos y hallazgos de hechos que permitan mejorar la toma de decisiones y el control en el mercado de bienes y servicios (Prieto, 2013, pág. 4).

El autor Charles W. L. Hill y Gareth Jones definen la segmentación del mercado:

Es la manera en que una compañía decide agrupar a los clientes, con base en

diferencias importantes de sus necesidades o preferencias, con el propósito de lograr una ventaja competitiva (Prieto, 2013).

En el año 2002, ELSEVIER publicó el artículo "Introducción a la Edición Especial sobre Segmentación del Mercado" de los autores Wedel y Wagner que apareció en la Revista Internacional de Investigación en Marketing.

ELSEVIER es una empresa de análisis de información global que asiste a instituciones y profesionales en el progreso de la ciencia, cuidados avanzados en materia de salud, así como mejorar la ejecución de ellos mismos para el beneficio de la humanidad.

El artículo "Introducción a la Edición Especial sobre Segmentación del Mercado" indica:

En la segmentación del mercado, se distinguen grupos homogéneos de clientes que pueden ser seleccionados de la misma manera porque tienen necesidades y preferencias similares.

En 1956, Smith definió: "La segmentación del mercado implica ver un mercado heterogéneo como un número de mercados homogéneos más pequeños, en respuesta a diferentes referencias, atribuibles a los deseos de los clientes por la satisfacción más precisa de sus diferentes necesidades".

De esta definición hasta la fecha, uno de sus aspectos más atractivos es que se resiente la segmentación como un modelo conceptual de la forma en que un gerente desea ver un mercado.

Incluso si es un concepto poderoso, sigue siendo una pregunta empírica en cuanto a qué tan bien describe la situación de un producto o servicio en particular para proporcionar información a las decisiones gerenciales; existen alternativas a la segmentación, en particular, marketing de persona a persona (one-to-one) en un marketing extremo y masivo en el otro.

Al implementar estrategias uno a uno, las empresas actualmente desarrollan primero un número limitado de combinaciones de marketing dirigidas a segmentos de mercado y luego personalizan algunos de sus componentes para cada miembro de estos segmentos objetivo. La nueva tecnología de información disponible permite esta personalización del marketing mixto. Aunque muchas compañías han desarrollado nuevos negocios y aumentado sus ganancias con el marketing individualizado, su uso como táctica de implementación no impide la segmentación del mercado como una estrategia general para acercarse a un mercado.

Recientemente, la segmentación y la personalización posterior se han vuelto muy efectivas en industrias donde la retención de clientes es un objetivo primordial, de modo que las empresas pueden identificar, perfilar, apuntar y llegar a segmentos utilizando sus propias bases de datos de transacciones de clientes.

Las empresas han empezado a reconocer, investigar y explotar varios niveles posibles de agregación de sus mercados, considerando sus estrategias de marketing e implementando instrumentos de marketing en un continuo que va desde el agregado (marketing masivo) hasta el agregado (marketing uno a uno). En cualquier lugar entre estos dos extremos se encuentra la identificación y la orientación de los segmentos del mercado.

Después de todo, los segmentos de mercado no son entidades reales que ocurren naturalmente en el mercado, sino agrupaciones creadas por gerentes para ayudarles a desarrollar estrategias que satisfagan mejor las necesidades de los consumidores con el mayor beneficio esperado para la empresa. La segmentación ha demostrado ser un concepto muy útil para los gerentes, incluso cuando la etapa final de la implementación de la estrategia involucra marketing de persona a persona.

Los propósitos estratégicos de la segmentación determinan las bases y los métodos utilizados en la investigación de mercado; diferentes segmentos pueden identificarse en la misma población de clientes en diferentes estudios de segmentación con diferentes propósitos (por ejemplo, desarrollo de nuevos productos, fijación de precios o definición de objetivos de marketing directo) (Wedel & Mamakura, 2002, págs. 181 – 183).

Estructura de costos comerciales

Según la autora Arredondo (2015) en su libro “Contabilidad y Análisis de Costos” menciona:

Evolución de la contabilidad de costos:

La contabilidad de costos nace con la revolución industrial ya que, al iniciar la automatización de ciertos procesos, la transformación tecnológica con la aparición de la máquina de vapor y el telar en la industria textil, comienzan a aparecer los talleres que antes eran artesanales para posteriormente convertirse en fábricas. Fue entonces que se requirieron criterios contables que fueran compatibles con la información generada por las actividades industriales, específicamente para el tratamiento de los costos indirectos.

Conforme se globaliza la economía mundial crece el número de empresas constituidas por inversionistas procedentes de diferentes partes del mundo y provoca la necesidad de desarrollar procedimientos objetivos para llevar a cabo la organización y preparación de informes sobre el activo, pasivo y capital (Balance general) y también para determinar correctamente la utilidad neta del ejercicio (Estado de resultados), de tal forma que los inversionistas puedan conocer su participación en las utilidades de la empresa.

Adicionalmente, comenzaron a desarrollarse grandes empresas que fabricaban no solo diversos productos sino también prestadoras de un sinnúmero de servicios, lo que originó la necesidad de crear la contabilidad de costos.

Ahora no era suficiente conocer solo la utilidad neta del ejercicio para que los inversionistas pudieran tomar decisiones, además se comenzó a complicar conocer la rentabilidad de cada uno de los productos y servicios, ya que cada uno tenía diferentes costos de mano de obra, de materiales y de otros gastos indirectos.

Por otra parte, la contabilidad de costos pareciera estar orientada solo a empresas que realizan operaciones de manufactura, afortunadamente esto no es cierto; cualquier

tipo de actividad, sin importar el tamaño, incluye conceptos de contabilidad de costos. (Arredondo, 2015, págs. 5- 6).

El autor Hernández (2017) en su libro “Diseño de un sistema de costo” menciona:

La contabilidad de costos es una rama contable que se necesita de un dominio pleno de sus conceptos básicos, definiciones y clasificaciones para suministrar la fundamentación a los temas que se cubrirán en este trabajo.

Para comenzar a estructurar el marco conceptual hay que introducir el término más importante: el costo. Según Mieres en 1996, costo como categoría económica se define como la suma de gastos de toda naturaleza expresada en valores monetarios que se aplica a una actividad económica determinada con algunos de sus partes o manifestaciones.

Una definición muy acertada del costo es la que brinda Polimeni en 1991, donde se expresa que los costos generalmente se definen como valor sacrificado o dado a cambio para alcanzar un objetivo específico (Hernández, 2007, pág. 9).

El autor García (2008) en su libro “Contabilidad de Costos” menciona que:

La empresa comercial tiene como principal función económica actuar como intermediario, es decir compra artículos elaborados para después revenderlos, básicamente en las mismas condiciones.

Funciones de una empresa comercial: a continuación, las funciones de una empresa comercial (García, 2008, págs. 6-7) (ver Figura 23):

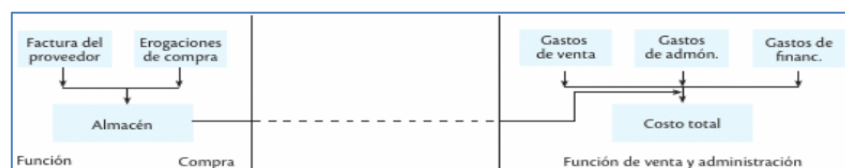


Figura 22: Funciones de una empresa comercial. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición”. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 13 y 14

Clasificación de costos: los costos pueden clasificarse de acuerdo al enfoque que se les dé. Existen un gran número de clasificaciones (García, 2008, pág. 11) (ver *Figura 23*):

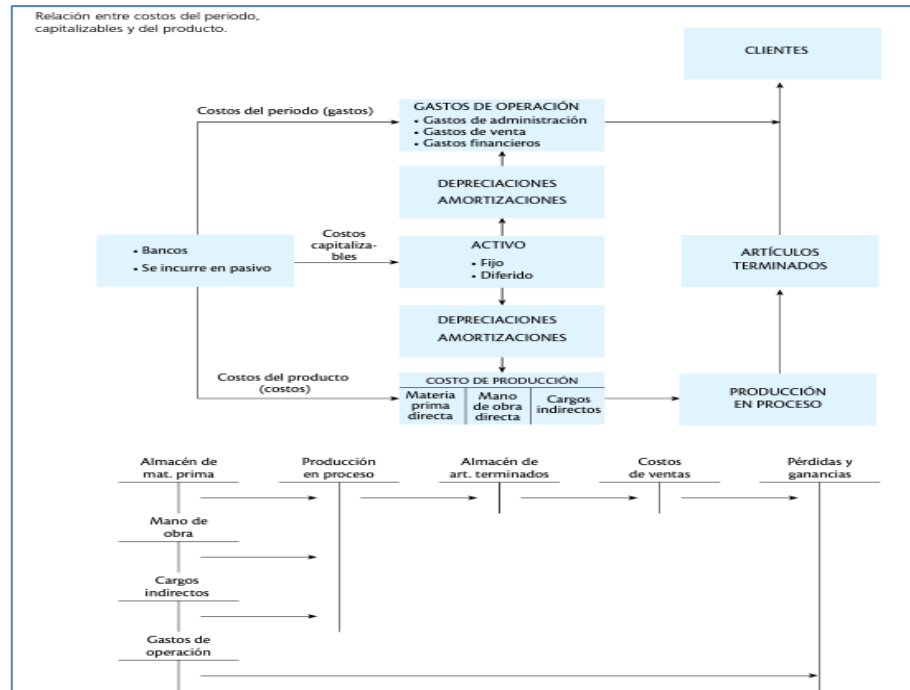


Figura 23: Relación entre costos de periodo, capitalizables y del producto. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 85 y 86

Y las definiciones de la clasificación de costos (García, 2008, pág. 12) (ver *Figura 24*):

1. La función en que se incurre:

a) *Costos de producción (costos)*

Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.

b) *Costos de venta (gastos)*

Son los que se incurren en el área que se encarga de comercializar los productos terminados. Por ejemplo: sueldos y prestaciones de los empleados del departamento de ventas, comisiones a vendedores, publicidad, etcétera.

c) *Costos de administración (gastos)*

Son los que se originan en el área administrativa; o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Por ejemplo: sueldos y prestaciones del director general, del personal de tesorería, de contabilidad, etcétera.

d) *Costos financieros (gastos)*

Son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento.

2. Su identificación:

a) *Costos directos*

Son aquellos costos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas.

b) *Costos indirectos*

Son aquellos costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas.

3. El periodo en que se llevan al estado de resultados:

a) *Costos del producto o costos inventariables (costos)*

Son aquellos costos que están relacionados con la función de producción. Estos costos se incorporan a los inventarios de: materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general. Los costos del producto se llevan al estado de resultados, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón costo de los artículos vendidos.

b) *Costos del periodo o costos no inventariables (gastos)*

Son aquellos costos que se identifican con intervalos de tiempo y no con los productos elaborados. Se relacionan con las funciones de venta y administración: se llevan al estado de resultados en el periodo en el cual se incurren.

4. Comportamiento respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados

a) *Costos fijos¹*

Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.

b) *Costos variables²*

Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas.

c) *Costos semifijos, semivariables o mixtos*

Son aquellos costos que tienen elementos tanto fijos como variables.

5. El momento en que se determinan los costos:

a) *Costos históricos*

Son aquellos costos que se determinan con posterioridad a la conclusión del periodo de costos.

b) *Costos predeterminados*

Son aquellos costos que se determinan con anterioridad al periodo de costos o durante el transcurso del mismo.

Figura 24: Definiciones de la clasificación de Costos. Libro “Contabilidad de Costos - tercera edición. Elaborado por: Ortega Pérez de León, Contabilidad de costos, UTEHA, 1970, pp. 85 y 86.

Proceso de inventarios

De acuerdo al artículo “Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas” publicado en el sistema de Información

Científica Redalyc, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, del autor Yosmary Durán en el año 2012 por la Universidad de los Andes menciona:

Los inventarios tienen su origen en los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, donde acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Estos permiten asegurar la subsistencia del negocio y el desarrollo de sus actividades operativas.

Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir fue lo que motivó la existencia de los inventarios.

La administración del inventario es un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa, ya que es el activo corriente de menor liquidez que manejan y que además contribuye a generar rentabilidad. Es el motor que mueve a la organización, pues es la base para la comercialización de la empresa que le permite obtener ganancias.

En este sentido, el inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación para su posterior venta, en un periodo económico determinado. Su propósito fundamental es proveer a la empresa de materiales necesarios para su continuo y regular desenvolvimiento. Tiene un papel primordial en el funcionamiento del proceso de producción que permite afrontar la demanda.

El inventario debe ser administrado eficientemente, ya que según Ehrhardt y Brigham (2007) persigue dos objetivos fundamentales: 1) garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la empresa y 2) conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento). Un inventario bajo hace aumentar los costos de pedido, mientras que los inventarios altos incrementan los costos de mantenimiento.

Se debe mantener un nivel adecuado de inventario, ya que, si se mantienen inventarios demasiados elevados, el costo de mantenimiento será elevado implicando problemas financieros a la empresa. Es decir, elevados niveles de inventario implican recursos financieros inmovilizados que pueden ser utilizados en actividades más productivas para la empresa, además de convertirse en obsoletos en poco tiempo hasta llegar a dañarse.

Por el contrario, si se mantiene un nivel bajo de inventario, habrá que hacerse más pedidos al año, aumentándose dichos costos. Adicionalmente, no se atendería satisfactoriamente a la demanda, ocasionando a su vez, pérdida de clientes, disminución de ventas y reducción de las utilidades.

Por lo tanto, se requiere del uso de diferentes técnicas de inventario, a fin de determinar su nivel óptimo y así disminuir los costos totales implicados en el inventario y optimizar las utilidades. El mantener un nivel adecuado de inventario permite tener una fuente directa y continua de abastecimiento en cualquier época, prestando de esta manera un servicio constante y eficiente al cliente.

Se convierte así en un elemento clave de toda organización, pues a través de su eficiente gestión se garantiza la operatividad y optimización de utilidades al invertir el excedente en otras actividades más rentable para la empresa (Durán, 2012, págs. 56-57).

Caracterización del inventario: Los inventarios o stocks según Díaz (1999) “son la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado”, bien sea para la venta ordinaria del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

Constituye el nexo entre la producción y la venta de un producto y representa una inversión considerable para la empresa, lo cual debe ser controlado cuidadosamente por ser el activo corriente de menor liquidez.

En este sentido, el inventario en una empresa manufacturera está conformado por la materia prima, insumos o productos en proceso necesarios para la fabricación y posterior comercialización en productos terminados.

En las empresas comerciales está compuesto por el conjunto de mercancía y artículos terminados destinados para la venta. En lo que respecta a las empresas de servicio, el inventario está integrado por todo el suministro necesario para su funcionamiento y prestación de servicio.

La importancia y control que requieren estos inventarios dependerán de la actividad económica a que se dedica la empresa.

Los inventarios existen por múltiples razones, las cuales se justifican principalmente porque prevén la escasez, es preferible ahorrar productos que dinero en efectivo por la rentabilidad que genera, permite obtener ganancias adicionales cuando hay alzas de precios, entre otros.

A pesar de esto, trae como consecuencia una inmovilización de recursos financieros que podrían usarse mejor en otras actividades con mayor rentabilidad, es decir, podría optarse por mejor uso de los recursos financieros y optimizar así las utilidades.

Adicionalmente, según Díaz (1999) los inventarios se mantienen en existencias por manejarse:

- 1) inventarios de proceso o de distribución, también llamado de tubería o pipeline (materia prima, producto terminado o en proceso que está siendo transformado en el proceso productivo);
- 2) inventarios cíclicos o de lote (se produce en lotes y no de manera continua);
- 3) inventarios estacionales (su producción depende de la demanda en algún ciclo o temporada);
- 4) inventarios de seguridad (para amortiguar variaciones en la demanda o cubrir errores en la estimación); y
- 5) inventarios especulativos (su acumulación se produce cuando se espera un aumento de precios significativos).

El inventario es uno de los muchos elementos que conforman la “cadena de abastecimiento”, específicamente, la logística interna de gestión de inventario.

Este proceso se puede observar en la figura 1, compuesto por actividades de abastecimiento –aguas arriba- (importador, proveedor y distribuidor), de fabricación (procesos internos: procesamiento, elaboración y empaquetado) y de distribución –aguas abajo- (mayoristas y minoristas).

En este orden de ideas, si un cliente solicita un pedido y no existe o hay poco inventario, el detallista debe colocar un pedido al mayorista, éste a la fábrica, la cual, a su vez, realiza el pedido al proveedor.

El proveedor recibe el pedido y envía (o transforma y envía) a la fábrica, iniciando así el proceso de distribución hasta llegar al consumidor final. Ante este flujo de acciones, es necesario evitar demoras y posible pérdida de clientes, sobre todo en la actualidad dada la elevada competitividad.

Así pues, se requiere de la gestión adecuada de inventarios y esto aunado a un manejo eficiente de los recursos financieros para conseguir una optimización de las utilidades. Este detalle se encuentra diagramado en la *Figura 25*:

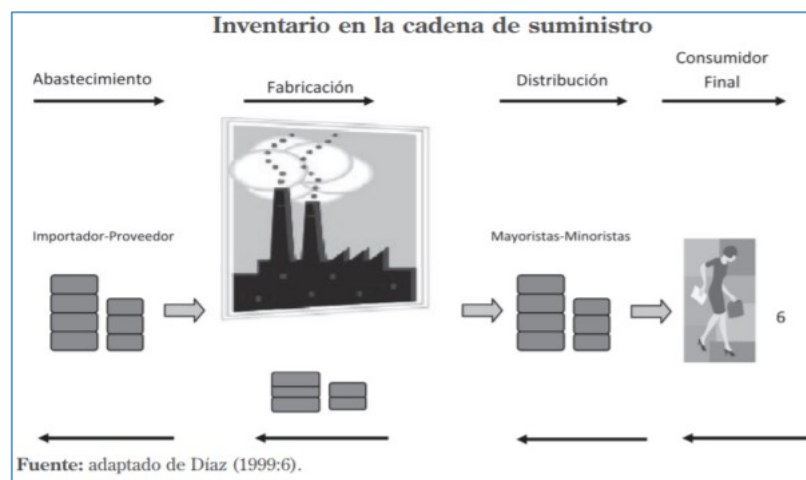


Figura 25: Inventario en la cadena de suministro. Artículo “Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas”. Elaborado por: Yosmary Durán

En este sentido, en la administración del inventario es relevante las funciones del gerente financiero, pues permite determinar: la cantidad de inventario que se debe mantener (y no incurrir en faltantes y costos innecesarios de mantenimiento), la fecha en que se deberán colocar las órdenes o producirse el inventario, la cantidad de unidades que se solicitará en cada orden de pedido y el tipo de inventario que requiere mayor atención.

Por supuesto, tomando en cuenta dos grandes factores: la minimización de inversión en inventarios para minimizar costos y optimizar las utilidades y afrontar la demanda para evitar pérdidas de clientes.

Aunado a esto, es conveniente destacar que, dependiendo de la naturaleza de la organización, la proporción ideal de inversión en activos varía, en especial del inventario (Durán, 2012, págs. 58-61).

2.2. Investigaciones relacionadas con el tema

A continuación, se presenta las tesis de referencia que aportaron a las variables del presente estudio:

1. Los autores Calderón, Fajardo, Gavonel y Molero (2018) en su tesis para optar el grado de Magíster en Administración de Empresas titulado “Plan de negocio para la creación de una marca de ropa business casual y su comercialización en el mercado femenino dentro del sector B” en Lima Metropolitana, manifiesta:

El presente Trabajo tiene como objetivo principal evaluar el lanzamiento y comercialización de una nueva marca de prendas de vestir femenina business casual cuyo valor agregado sea diseño, entalle y calidad, orientado a atender al segmento de mujeres profesionales del NSE B. La población objetivo está constituida por el conjunto de mujeres profesionales dependientes o independientes de 25 a 45 años del NSE B en las zonas seis y siete de Lima Metropolitana, que asciende a 38,467 personas según proyección al año 2017. El tamaño de la muestra fue de 317 encuestas realizadas. El enfoque de la investigación fue mixta (investigación cualitativa e investigación cuantitativa); que se llevó a cabo desde la identificación del perfil de las mujeres profesionales que califican como clientes potenciales en el modelo de negocio propuesto, seguido del análisis de sus gustos, preferencias, morfología corporal y hábitos de compra, incluyendo la evaluación del nivel de aceptación de la propuesta de valor y la intención de compra de las prendas de vestir business casual y los servicios requeridos durante la experiencia de compra de cada mujer de la población objetivo, a fin de estimar la demanda del mercado meta para los próximos 5 años, ante el lanzamiento de la nueva marca de prendas de vestir business casual en el mercado femenino del NSE B de Lima Metropolitana. Al concluir la investigación identificaron como atributos más valorados en las prendas de vestir, el diseño original y versátil (68%) para complementar un vestuario único para cada ocasión; la exclusividad (63%) ante la búsqueda de diseños únicos y personalizable para diferenciar su estilo personal al vestir; seguido de la calidad (52%) asociada al acabado y entalle de las prendas acorde a la silueta corporal femenina. En cuanto a los servicios más valorados durante la experiencia de compra de las prendas de vestir, se identificó que los atributos o factores que más influyen en la compra es acceder a

modelos disponibles en los canales de venta (58%) lo cual se atribuye en encontrar variedad de diseños y tallas para probarse y elegir; la atención personalizada (44%) para el asesoramiento en la combinación y selección de prendas de interés, seguido de contar con probadores disponibles (32%), asociado a la facilidad y menor tiempo de espera en la prueba de las prendas de vestir en el canal presencial. El estudio evidenció que el canal virtual es un medio de venta con gran aceptación con un 60% de intención de compra, siendo uno de los atributos más valorados de la nueva marca, la propuesta de una página web de contenido actualizado (88%) y soporte online las 24 horas a través de una plataforma virtual (80%) donde se realicen transacciones, consultas e interactúe de forma personalizada con el cliente. Se utilizó Canvas-creación de una marca de prendas de vestir femenina, por medio de la cual se pudo definir el modelo de negocio que encajará de la mejor manera con la propuesta de valor establecida, mostrando así, como deberá operar el modelo de negocio escogido para generar ingresos y definiendo la estrategia final a utilizar. Los principales puntos considerados en este modelo de negocio fueron: los atributos valorados en la propuesta de valor, los socios y recursos claves (proveedores y personal), las actividades claves (proceso de diseño), canales de distribución (página web como gran potencial) y la relación con los clientes. (Calderón et al., 2018).

Está claro que, durante el proceso de implementación de este trabajo de investigación, se debe analizar el modelo de negocio, plasmarlo en la plantilla propuesto por la metodología Lean Canvas y evaluar en beneficio de la mejora en la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad. Definir con claridad el segmento al cual va dirigido el negocio, recolectar y evaluar los productos que ofrecen en el mercado local, que lo diferencia de los competidores y los problemas principales.

2. Según Ávila, Del Carmen, Honores, Polar, Polo (2018) en su tesis para optar el grado de Magíster en Marketing titulado “Plan de negocio para determinar la viabilidad de vender jugos DETOX en Lima Metropolitana”, manifiesta:

El presente trabajo, justificado y sustentado en las nuevas tendencias de alimentación saludable, tiene como objetivo principal determinar la viabilidad de la tienda online de jugos DETOX en Lima Metropolitana aplicando la metodología Canvas, para

identificar cada uno de los factores que componen la empresa y sus componentes para poder entender la fórmula de negocio como la relación con los clientes, recursos clave, colaboradores clave, propuesta de valor, costos, ingresos, segmento de canales y actividades claves, entre otros, para el funcionamiento exitoso de la empresa. Previamente realizaron un diagnóstico situacional analizando el FODA, la cual visualizará en forma general la situación actual del negocio que permitirá hacer mejoras y formular estrategias en beneficio del negocio. La población son hombres y mujeres entre las edades de 25 a 55 años y distritos del NSE A y B en Lima Metropolitana, que buscan una opción saludable y 100% natural para el cuidado de su organismo porque les gusta verse bien y sentirse saludables. El enfoque de la investigación fue mixta, se realizó investigación cualitativa donde la primera fase estaba compuesta por dos focus group, preocupados por una alimentación saludable; el objetivo era “conocer las percepciones, motivaciones y actitudes en relación con la alimentación saludable que permitan identificar espacios para una nueva propuesta de valor diferencial” y la segunda fase estaba compuesta por dos focus group; el objetivo era “evaluar el nivel de comprensión del concepto, motivación al consumo y aceptación de los productos, precios y programas detox WIQAY Cold Pressed. Y se realizó la investigación cuantitativa a una muestra representativa de hombres y mujeres del NSE A y B de 25 a 55 años de Lima Metropolitana. Personas residentes en las zonas 6, 7 y 8 según APEIM 2017 obteniéndose 10,000 registros obteniéndose 300 respuestas efectivas. La zona 6 incluye los distritos de Jesús María, Pueblo Libre, Lince, Magdalena, San Miguel, la zona 7 los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina, y la zona 8 los distritos de Surquillo, Barranco, Chorrillos y San Juan de Miraflores. El trabajo concluye al término de su investigación que “los jugos DETOX buscan abrirse un espacio en el mercado de alimentación saludable para combatir problemas específicos ocasionados por la mala alimentación, stress diario, falta de sueño, pérdida de vitalidad, subida de peso, envejecimiento de la piel, entre otros problemas que pueden afectar su autoestima”. (Avila et al., 2018).

Durante el proceso de implementación de este trabajo de investigación, se debe primero evaluar la herramienta que se usará para identificar las causas raíces de un problema analizando los factores involucrados en la “Comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad”. Luego servirá para

esquematizar y analizar en la matriz que proporciona la herramienta Lean canvas”, metodología que será usada en esta investigación.

3. Según Chauca (2019) explica en su tesis para optar el grado académico de Maestro en Ingeniería Industrial con mención en Planeamiento y Gestión Empresarial titulado “La implementación de la gestión de calidad y la mejora en el proceso de importación en una empresa comercializadora”, manifiesta:

El presente trabajo, tiene como objetivo principal implementar la gestión de calidad para mejorar el proceso de importación en una empresa comercializadora. La población finita, considerando datos históricos de los eventos anteriores. La población de estudio de la Empresa Enerquímica SAC, representa todo el proceso de importación de los productos de la Empresa de los últimos 5 años. Se considera:

Proceso: se consideró el número de importaciones realizadas registrado en el proceso de importaciones.

Control y seguimiento: también la población es finita y se consideró todos los productos presentados como no conformes.

Plan: población finita y se consideró las importaciones presentadas con días de Retraso.

54 importaciones en Pre test y 27 importaciones en Post test.

El tamaño de la muestra a considerar se basa en función al diagrama de Pareto que contempla los proveedores de mayor volumen de compra. La muestra para la presente investigación será la No probabilística. El muestreo es por conveniencia a cuyo criterio se explica a continuación: la muestra a evaluar no contiene todos los elementos de la Población y la muestra se calcula luego de la aplicación de un diagrama de Pareto para ver los procesos de mayor incidencia.

Los problemas presentados en la Empresa están sujetos a variabilidad especial y se buscará encontrar la causa raíz para tomar contramedidas y eliminar mediante la implementación de la Gestión de Calidad: se efectúa una tabla de priorización de procesos, luego diagrama causa efecto para priorizar proceso para analizar problemas (Ishikawa) y diagrama Pareto para analizar problemas.

Con respecto al diseño metodológico, el enfoque de la investigación fue cuantitativa porque se basa en la observación y verificación empírica de los hechos llevados a variable y usando método estadístico, para el caso del indicador costo de importación,

reducción del tiempo de entrega y reclamos, el tipo de la investigación fue aplicada porque la investigación busca la aplicación del conocimiento científico en una situación práctica; no se interesa necesariamente en incrementar el conocimiento teórico, sino busca nuevas formas de aplicación de dicho conocimiento en problemas prácticos, el método de la investigación fue descriptivo-explicativo, porque frecuentemente el propósito del investigador es describir situaciones y eventos.

Se concluye al final la investigación que luego de la Implementación de la Gestión de calidad en la empresa se logró mejorar los factores de importación con lo cual se tuvo una mejora en la reducción de costos, los índices bajaron de 1.26 a 1.15, aceptando que la hipótesis alterna como la implementación de la gestión de calidad y mejora se logra mejorar y reducir los costos considerando una mejora significativa.

Durante el proceso de implementación de este trabajo de investigación, se debe usar la herramienta de calidad Ishikawa que ayuda a levantar información de las posibles causas-raíces de un problema, analizando los diversos factores involucrados en el proceso.

4. Según Pizarro, Rodríguez, Quispe, Tong y Villegas (2018) en su tesis para optar el grado de Maestro en Dirección de Tecnología de Información titulado “Plan de Negocios para una Empresa que brinda Soluciones Tecnológicas con realidad aumentada para publicidad de productos y servicios”, manifiesta:

El presente trabajo tiene como objetivo principal elaborar un plan de negocio para ofrecer publicidad de marcas, productos y servicios mediante aplicaciones móviles con realidad aumentada a empresas cuyas oficinas se encuentran en Lima. Para ello elaboraron la matriz que proporciona la herramienta Lean Canvas. Menciona que Lean Canvas es la que se adaptó a la propuesta de negocio porque elimina los bloques de alianza y recursos que en esta etapa no se puede identificar, se centra en el problema que se quiere resolver, para así enfocarse en la solución, a diferencia del Canvas que está orientado a empresas consolidadas. El tamaño de la población ($N = 440$) de empresas que se encuentran en el Top 2,000 en el Perú a nivel de facturación anual correspondiente al sector de productos de consumo y comercializadoras. Al efectuar los cálculos de la muestra se obtuvo como resultado “n” igual a 60 empresas, con un nivel de confianza del 94% y un error muestral de 11%. Se realizó un trabajo

de campo donde se encuestó personalmente a cada una de las 60 empresas Top del sector de productos de consumo y comercializadoras. Se decidió que la encuesta tuviese un tamaño de 23 preguntas para que pudiese ser completada en, aproximadamente, 30 minutos y, de esta manera, buscar tener la totalidad de encuestas resueltas. La presente investigación es cuantitativa, la cual es realizada sobre una muestra representativa que es inferida de la población, además es la técnica más utilizada y que permite obtener información de cualquier tipo. Tiene como ventaja una gran capacidad para estandarizar datos, lo que permite su tratamiento informático y un análisis estadístico. También es relativamente barata para la información que se obtiene con ello, y cuyo cuestionario, fue diseñado para cumplir con los objetivos del estudio. Después de analizar los descrito en la matriz Lean canvas se concluyó:

- ✓ El mercado cuenta con múltiples opciones de publicidad tales como la tradicional y digital mediante paneles publicitarios y redes sociales debemos ser innovadores entonces para sobresalir antes las diversas alternativas que tienen los clientes para realizar publicidad.
- ✓ El modelo de negocio diseñado en este capítulo nos ayudará a contribuir con la creación de valor con el fin de obtener grandes beneficios.
- ✓ Las métricas claves establecidas en nuestro modelo de negocio permitirán conocer el índice de satisfacción del cliente y el nivel de aceptación que tiene la publicidad por parte del cliente final.
- ✓ Existe múltiples alternativas de publicidad en el país tales como la tradicional y digital por ello debemos ser innovadores con el fin de diferenciarnos y poder ser valorados por los clientes en este mercado tan competitivo.

Y al finalizar el trabajo se concluye que se comprobó la existencia de la demanda que tienen las principales empresas del mercado limeño peruano por querer conectarse mejor con sus clientes, permitirles vivir experiencias distintas para lograr un efecto diferenciador ante la competencia. Esto se presenta como una oportunidad, en el mercado peruano, para ofrecer un servicio tecnológico innovador especializado y de gran impacto como lo es la publicidad con realidad aumentada. La sensación que puede generar la publicidad en las personas es subjetiva; sin embargo, si se orienta correctamente se puede establecer una conexión muy fuerte con la marca, producto o servicio. La encuesta realizada permitió corroborar la existencia de un alto

nivel de aceptación por la aplicación con realidad aumentada para publicidad. Pizarro, Rodríguez, Quispe, Tong y Villegas (2018).

La herramienta Lean Canvas se aplicará en el proyecto de investigación con la finalidad de mejorar la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad. Es una herramienta para emprendedores para tener una idea global del negocio y así poder plantear las mejoras y lograr el formato de tienda ideal para un futuro poder expandirse en otros lugares estratégicos.

Es importante tener claro que Lean Canvas es una metodología derivada del business model canvas creada por Alexander Osterwalder y fue creado por Ash Maurya para negocios incipientes basado en la metodología lean startup. Al desarrollarlo se debe seguir la secuencia de los 9 bloques que comprende el mapa gráfico para así entender cuáles son los componentes de nuestro negocio en una etapa temprana. Se debe ordenar las ideas dentro del Lean Canvas para definir:

- 1) **Segmentos de clientes:** ¿Quiénes? ¿Cómo son? Las personas que les resolverás un problema.
- 2) **Problemas:** Definir 3 principales problemas que aquejan a ese segmento de cliente.
- 3) **Propuesta de Valor:** ¿Por qué deben fijarse en nuestro negocio?
- 4) **Solución:** 3 principales características de la solución. No se debe perder recursos ni tiempo en aspectos menos importantes del negocio.
- 5) **Canales:** Medios que utilizará para llegar a mi cliente. Elegir desde la perspectiva del cliente no de las ventas.
- 6) **Ingresos:** ¿De qué forma entrará dinero al negocio? ¿Cómo se cobrará? ¿qué valor tiene el cliente? ¿qué márgenes llevaremos?
- 7) **Costos:** ¿Costo de nuestro producto? (costo en materiales, procesos, horas hombre) ¿cuánto cuesta un nuevo cliente? Que en la etapa temprana en clave.
- 8) **Métricas Clave:** 3 principales actividades que se debe medir para que el negocio siga funcionando y se enfoque en ello para la toma de decisiones.
- 9) **Ventaja Competitiva:** ¿Qué me hace único, me diferencia del resto? Para ello es vital conversar con los clientes.

Hay que probarlo para así ir modificando la matriz inicial en beneficio del negocio por las mejoras que se aplicarán.

5. El autor Hidalgo (2020) señala en su tesis para optar el grado académico de Maestro en Ingeniería Industrial con mención en Planeamiento y Gestión Empresarial titulado “Implementación de lean canvas para mejorar los modelos de negocio de una universidad en Tarma”, manifiesta:

El presente trabajo tiene como objetivo principal identificar las mejoras con la implementación de Lean Canvas y la experiencia laboral, en los modelos de negocio elaborados por los estudiantes del curso de introducción a la ingeniería industrial, de una Universidad en Tarma. Para la presente investigación, la población general de estudio (para ambas variables de investigación) fueron los alumnos del curso de introducción a la ingeniería industrial matriculados en el semestre 2017-1 (30 alumnos). La muestra general de estudio (para ambas variables de investigación) fueron los alumnos del curso de introducción a la ingeniería industrial matriculados en el primer semestre del año 2017(30 alumnos). Es decir, dado que la población era pequeña y finita, la muestra coincidió con la población.

Con respecto al diseño metodológico, el enfoque de la investigación fue cuantitativa, el tipo de la investigación fue aplicada porque se planteó la mejora de los modelos de negocio, el cual será aplicable en la universidad y/o centros de estudio, el método de la investigación fue explicativo, porque pretendió establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian, y el diseño de la investigación fue un diseño experimental, de tipo cuasiexperimental con pre test / pos test.

Al finalizar el trabajo se concluye que mediante la presente investigación se colaboró con dar respuesta a la necesidad de un manual para la elaboración del Modelo de Negocio, que ayude y guíe de mejor manera al futuro emprendedor; proporcionando evidencia teórica y práctica para la utilización de herramientas como: la observación y entrevista, mapa de empatía, point of view, tormenta de ideas, evaluación comparada, lienzo de la propuesta de valor, bussiness model canvas y lean canvas y metodologías: como el design thinking, para el emprendimiento, así mismo se comprobó la influencia positiva de la experiencia laboral y el lean canvas en los Modelos de Negocio. Mediante la implementación de Lean Canvas (Lienzo Canvas), los puntajes en los 6 criterios de calificación de los Modelos de Negocio de los grupos

con experiencia laboral mejoraron en un 28.50% en promedio, es decir los puntajes mejoran, cuando se complementan con Lean Canvas los modelos elaborados con Business Model Canvas (Lienzo del Modelo de Negocio). Mediante la implementación de Lean Canvas (Lienzo Canvas), los puntajes en los 6 criterios de calificación de los Modelos de Negocio de los grupos sin experiencia laboral mejoraron en un 22.83% en promedio, es decir los puntajes mejoran, cuando se complementan con Lean Canvas los modelos elaborados con Business Model Canvas (Lienzo del Modelo de Negocio).

Se debe conocer la diferencia entre la herramienta Business Model Canvas y la herramienta Lean Canvas explicado en esta investigación por el autor, para que pueda aplicarse al negocio ya establecido o al emprendimiento. En conclusión, la diferencia principal está en que el Business Model Canvas permite que las empresas existentes y nuevas se centren en sus planes operativos y estratégicos de gestión y marketing; mientras que Lean Canvas se centra en los problemas principales y está dirigido a emprendedores y empresas que deseen mejorar.

2.3. Estructura teórica y científica que sustenta el estudio

Lean Canvas

Ries (2012) en su libro “Running Lean” por Ash Maurya “cómo iterar de un plan A a un plan que funciona”, menciona:

Lean Canvas es una metodología que fusiona dos modelos de emprendimiento: el modelo de negocio Lean Startup con el modelo de negocio Canvas. Esta herramienta comprende 9 bloques, ver *Figura 26*, para seguir el orden indicado al crear el lienzo según (Ries, 2012, pág. 27):

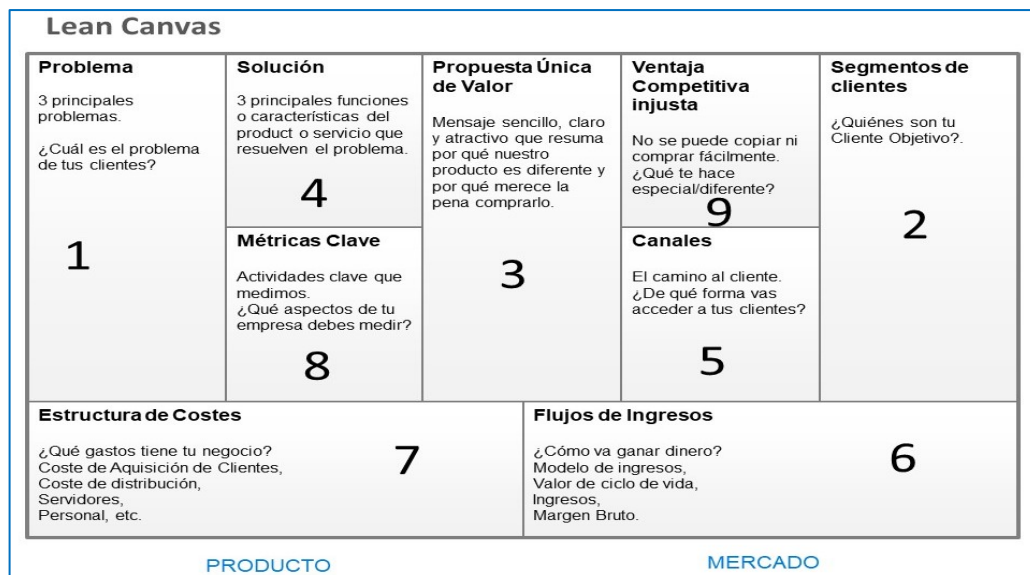


Figura 26: Orden de secuencia en Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works por Ash Maurya. Elaboración: Ries

A continuación, se describe cada bloque:

1. Segmento de clientes:

- Haz una lista de posibles clientes (quien paga) y usuarios (quien utiliza el producto o servicio).
- Bosqueja un lean canvas por cada segmento de clientes (a fuerza).

2. Problema:

- Escribe los 3 principales problemas que el segmento está tratando de resolver.
- Ahora escribe el más importante.
- Una herramienta muy valiosa para detectar lo que están tratando de resolver los clientes son los Jobs to be done.

3. Propuesta de Valor Única (UVP):

- Mensaje único, claro y convincente que convierte a un visitante no consciente en un prospecto en un prospecto interesado.
- Definir qué lo diferencia del resto, cuáles son las peculiaridades del modelo de negocio y del producto, con respecto a las alternativas que puede tener el cliente.
- Una buena fórmula para elaborar un UVP efectivo (por medio de Dane Maxwell) es:

Titular claro e instantáneo = Resultado final que el cliente desea + en un tiempo específico + cómo solucionas las objeciones o dificultades.

4. Solución:

- Haz una lista de soluciones a cada problema.

5. Canales:

- Enlista por qué canales trasladas y comunicas la propuesta de valor a tus clientes.
- Cómo llegar a los clientes. Se debe pensar en todo el proceso de relación con el cliente, no sólo en el momento de la venta.

6. Flujos de ingresos:

- Cómo se va a ganar dinero.
- Plantear la estrategia de ingresos.
- Haz una lista de cómo monetizar tu negocio, trata que sean ingresos recurrentes.

7. Estructura de costos:

- Qué supone un gasto. Estructura tus costos e indica el gasto mensual aproximado.
- Enumera los principales costos fijos y variables de tu modelo.

8. Métricas clave:

- Se debe establecer qué actividades se quieren medir y cómo medirlas. Es necesario tener en cuenta que estos indicadores deben ayudar a tomar decisiones en el desarrollo de la idea.
- Lista los números clave que te dicen cómo va tu negocio.
- Indicadores clave:
- Las Métricas Pirata (AARRR) son 5 métricas para la toma de decisiones en cuanto a cómo conseguir vender el producto y qué estrategias de marketing son las adecuadas propuestas por Dave McClure:

- a) **Adquisición:** ¿Cómo te encuentran los usuarios? La adquisición describe el punto en el que convierte a un visitante inconsciente en un prospecto interesado.

- b) **Activación:** ¿Los usuarios tienen una gran primera experiencia? La activación describe el momento en que el cliente interesado tiene su primera experiencia de usuario gratificante.
- c) **Retención:** ¿Vuelven los usuarios? La retención mide el "uso repetido" y / o el compromiso con su producto.
- d) **Ingresos:** ¿Cómo ganas dinero? Los ingresos miden los eventos que te pagan.
- e) **Referenciación:** ¿los usuarios se lo dicen a otros? La referencia es una forma más avanzada de un canal de adquisición de usuarios a la que sus clientes satisfechos se refieren o generan clientes potenciales.

9. Ventaja competitiva:

- Definir cuál es la característica que te hace diferente del resto y es difícil de copiar (Ries, 2012, pág. 27-44).

Es importante conocer la metodología Business model canvas antes de aplicar el Lean Canvas. El autor Osterwalder (2010) en su libro “Generación de modelos de negocio” menciona:

Business Model Canvas

Si respondes SI a cualquiera de estas 3 preguntas entonces esta guía práctica es ideal para emprendedores, consultores y ejecutivos con un carácter visionario, revolucionario y retador que quieran desafiar los anticuados modelos de negocio y diseñar las empresas del futuro:

1. ¿Tienes espíritu emprendedor?
2. ¿Piensas constantemente en cómo crear valor y construir nuevas empresas o en cómo mejorar o transformar tu empresa?
3. ¿Buscas formas innovadoras de hacer negocios para dejar atrás los modelos anticuados? (Osterwalder & Pigneur, 2010, págs. 5-6)

Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor (Osterwalder & Pigneur, 2010, págs. 5-6)

Para describir el modelo de negocio los autores lo dividen en 9 módulos básicos que sigue la empresa para obtener ingresos y están en las 4 áreas principales de negocio:

- **Cientes:** 3 bloques: Segmentos de mercado, Canales y Relaciones.
- **Oferta:** 1 bloque: Propuesta de valor.
- **Infraestructura:** 3 bloques: Actividades clave, Recursos clave y Socios clave.
- **Viabilidad económica:** 2 bloques: Estructura de costes y Fuentes de ingresos.

A continuación, se describe los puntos importantes de los 9 módulos básicos que menciona el libro:

1. **Segmentos de mercado:** las empresas deben seleccionar los segmentos a los que se va dirigir y los que no tendrán en cuenta. Una vez que se ha tomado esta decisión, ya se puede diseñar un modelo de negocio basado en un conocimiento exhaustivo de las necesidades específicas del cliente objetivo.

Debes preguntarte:

- ¿Para quién se crea valor?
- ¿Cuáles son los clientes más importantes?

2. **Propuesta de valor:** Ventaja que la empresa ofrece al cliente en sus productos o servicios para un segmento de mercado específico.

Debes preguntarte:

- ¿Qué valor se proporciona a los clientes?
- ¿Qué problema de los clientes se puede ayudar a solucionar?
- ¿Qué necesidades de los clientes se satisface?
- ¿Qué paquetes de productos o servicios se ofrece a cada segmento de mercado?

3. **Canales:** La propuesta de valor llega a los clientes a través de los canales de comunicación, distribución y venta.

Debes preguntarte:

- ¿Qué canales prefieren los segmentos de mercado?
- ¿Cómo se establece actualmente el contacto con los clientes?

- ¿Cómo se conjugan los canales?
- ¿Cuáles tienen mejores resultados?
- ¿Cuáles son más rentables?
- ¿Cómo se integran en las actividades diarias de los clientes?

Los canales tienen cinco fases distintas, aunque no siempre las abarcan todas. Se puede distinguir entre canales directos y canales indirectos, así como entre canales propios y canales de socios comerciales, ver Figura 27.

Tipos de canal		Fases de canal				
Propio	Equipo comercial	1. Información ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?	2. Evaluación ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?	3. Compra ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?	4. Entrega ¿Cómo entregamos a los clientes nuestra propuesta de valor?	5. Posventa ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?
	Ventas en internet					
Tiendas propias						
Socio	Tiendas de socios					
	Mayorista					

Figura 27: 5 Fases en los canales. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Alexander Osterwalder e Ives Pigneur

4. Relaciones con clientes: Las empresas deben definir el tipo de relación que desean establecer con cada segmento de mercado. La relación puede ser personal o automatizada.

Las relaciones con los clientes pueden estar basadas en los fundamentos siguientes:

- Captación de clientes.
- Fidelización de clientes.
- Estimulación de las ventas (venta sugestiva).

Debes preguntarte:

- ¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado?
- ¿Qué tipo de relaciones se ha establecido?
- ¿Cuál es su coste?
- ¿Cómo se integran en nuestro modelo de negocio?

5. **Fuentes de ingresos:** Flujo de caja o flujo de ingresos que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado. Para calcular los beneficios, es necesarios restar los gastos a los ingresos.

Un modelo de negocio puede implicar dos tipos diferentes de fuentes de ingresos:

- 1) Ingresos por transacciones derivados de pagos puntuales de clientes.
- 2) Ingresos recurrentes derivados de pagos periódicos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor o del servicio posventa de atención al cliente.

Debes preguntarte:

- ¿Por qué valor están dispuestos a pagar los clientes?
- ¿Por qué pagan actualmente?
- ¿Cómo pagan actualmente?
- ¿Cómo les gustaría pagar?
- ¿Cuánto reportan las diferentes fuentes de ingresos al total de ingresos?

Cada fuente de ingresos puede tener un mecanismo de fijación de precios diferente, lo que puede determinar cuantitativamente los ingresos generados.

Existen dos mecanismos de fijación de precios principales: fijo y dinámico, ver Figura 28.

Mecanismos de fijación de precios			
Fijo Los precios predefinidos se basan en variables estáticas		Dinámico Los precios cambian en función del mercado	
<i>Lista de precios fija</i>	Precios fijos para productos, servicios y otras propuestas de valor individuales	<i>Negociación</i>	El precio se negocia entre dos o más socios y depende de las habilidades o el poder de negociación
<i>Según características del producto</i>	El precio depende de la cantidad o la calidad de la propuesta de valor	<i>Gestión de la rentabilidad</i>	El precio depende del inventario y del momento de la compra (suele utilizarse en recursos perecederos, como habitaciones de hotel o plazas de avión)
<i>Según segmento de mercado</i>	El precio depende del tipo y las características de un segmento de mercado	<i>Mercado en tiempo real</i>	El precio se establece dinámicamente en función de la oferta y la demanda
<i>Según volumen</i>	El precio depende de la cantidad adquirida	<i>Subastas</i>	El precio se determina en una licitación

Figura 28: Mecanismos de fijación de precios. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Osterwalder y Pigneur

6. **Recursos claves:** Son los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione. Pueden ser físicos, económico, intelectuales o humanos. Además, la empresa puede tenerlos en propiedad, alquilarlos u obtenerlos de sus socios clave.

Debes preguntarte:

- ¿Qué recursos clave requieren las propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

7. **Actividades claves:** Acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione, son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con clientes y percibir ingresos.

Debes preguntarte:

- ¿Qué actividades clave requieren las propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

8. **Asociaciones clave:** Red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio. Cuatro tipos de asociaciones:

- 1) Alianzas estratégicas entre empresas no competidoras.
- 2) Coopetición: asociaciones estratégicas entre empresas competidoras.
- 3) Joint ventures: (empresas conjuntas) par a crear nuevos negocios.
- 4) Relaciones cliente-proveedor par a garantizar la fiabilidad de los suministros.

Debes preguntarte:

- ¿Quiénes son los socios clave?
- ¿Quiénes son los proveedores clave?
- ¿Qué recursos clave se adquiere a los socios?
- ¿Qué actividades clave realizan los socios?

9. **Estructura de costes:** Costos que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio.

Debes preguntarte:

- ¿Cuáles son los costes más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?
- ¿Cuáles son los recursos clave más caros?

¿Cuáles son las actividades clave más caras? (Osterwalder & Pigneur, 2010, págs. 23-44) y de acuerdo a lo descrito se debe usar el siguiente formato, ver la Plantilla para el lienzo del modelo de negocio (Osterwalder & Pigneur, 2010, págs. 47) Figura 29:

Diferencias entre Lean Model Canvas y Business Model Canvas

El Lean model canvas, está enfocado a las ideas del proyecto, en cómo hacer que el nuevo o existente modelo de negocio de producto o servicio aumente sus probabilidades de éxito, cómo va operar desarrollando una solución a un segmento del cliente en base a los problemas detectados con la propuesta de valor.

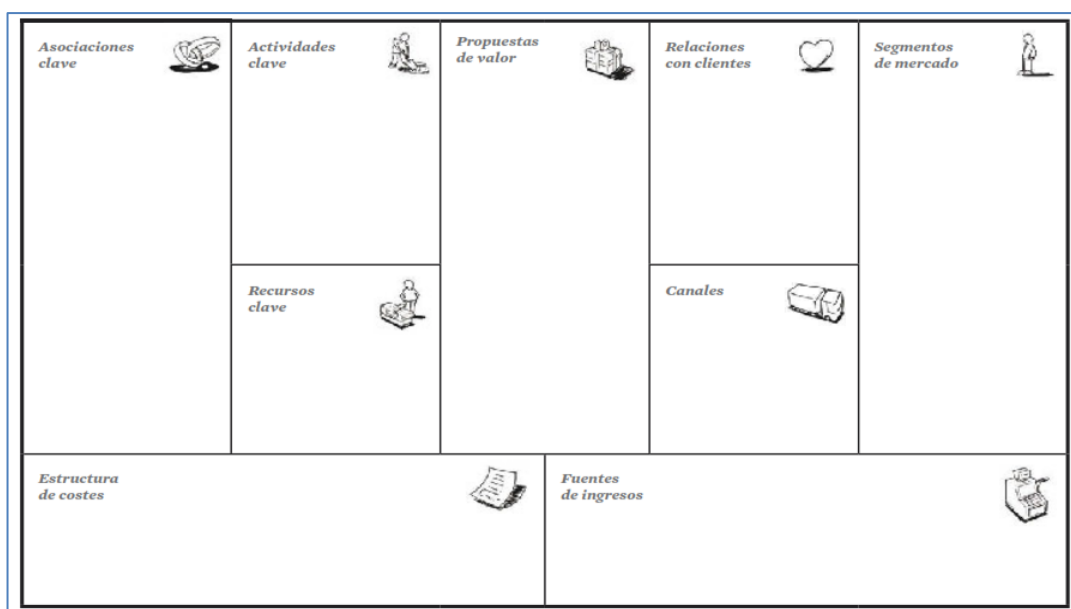


Figura 29: Plantilla para el lienzo del modelo de negocio. Libro “Generación de modelos de negocio”. Elaborado por: Alexander Osterwalder e Ives Pigneur

El Business model canvas, está enfocado en cómo trabaja la empresa, su modelo operacional en la que las empresas crean valor y lo ponen a disposición de sus clientes en la búsqueda de objetivos económicos.

Ambos son complementarios, pero siempre se debe trabajar primero lean model canvas porque se plantea en su formulario problema, cliente y solución; y al resolver esos elementos se puede utilizar la metodología business model canvas que ayuda a como esos elementos se rentabiliza o cómo hacer un negocio.

Segmentación del mercado de clientes

American Marketing Association define la segmentación del mercado como “el proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera o que presentan necesidades similares.

Cada subconjunto se puede concebir como un objetivo que se alcanzará con una estrategia distinta de comercialización” (Prieto, 2013, pág. 12)

El autor Prieto (2013) en su libro “Investigación de mercados segunda edición” menciona:

Formas de segmentar el mercado (ver Figura 30): Prieto Herrera menciona que se puede hacer segmentación por producto, por comportamiento de compra, por usos, por lugar de compra, por forma de pago, por categorías demográficas y por beneficios, tratando de lograr el mayor acercamiento a la realidad del sector donde están ubicados:

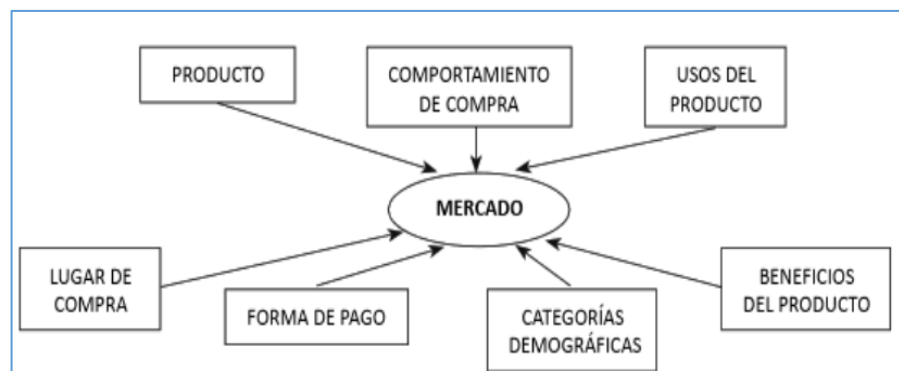


Figura 30: Formas de segmentar el mercado. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Jorge Eliécer Prieto Herrera

1. **La segmentación por producto:** consiste en desarrollar un producto cuyos atributos satisfagan las necesidades de un segmento de mercado.
2. **La segmentación por comportamiento de compra:** es más usado por el mercado industrial y tiene como base el proceso de compra utilizado por clientes.
3. **La segmentación por usos:** se utiliza para segmentar el mercado según las formas de utilizar el producto.
4. **La segmentación por lugar de compra:** es el ejercicio de zonificar los sitios donde se realiza la transacción de manera geográfica o por tipo de establecimiento comercial según su ubicación del mercado.
5. **La segmentación por forma de pago:** es la investigación que registra la forma como la gente cancela o paga el producto, ya sea en efectivo, créditos, tarjetas débito, electrónica, etc.
6. **La segmentación por categorías demográficas:** es aquella que tiene como base la edad, sexo, ingresos, educación, lugar de origen, entre otros datos.
7. **La segmentación por beneficios:** consiste en fraccionar el mercado en sub-mercados homogéneos de acuerdo con los beneficios y bondades que buscan los consumidores en el producto (Prieto, 2013, pág. 23).

Características de la segmentación debe ser (Prieto, 2013, pág. 23) (ver Figura 31):

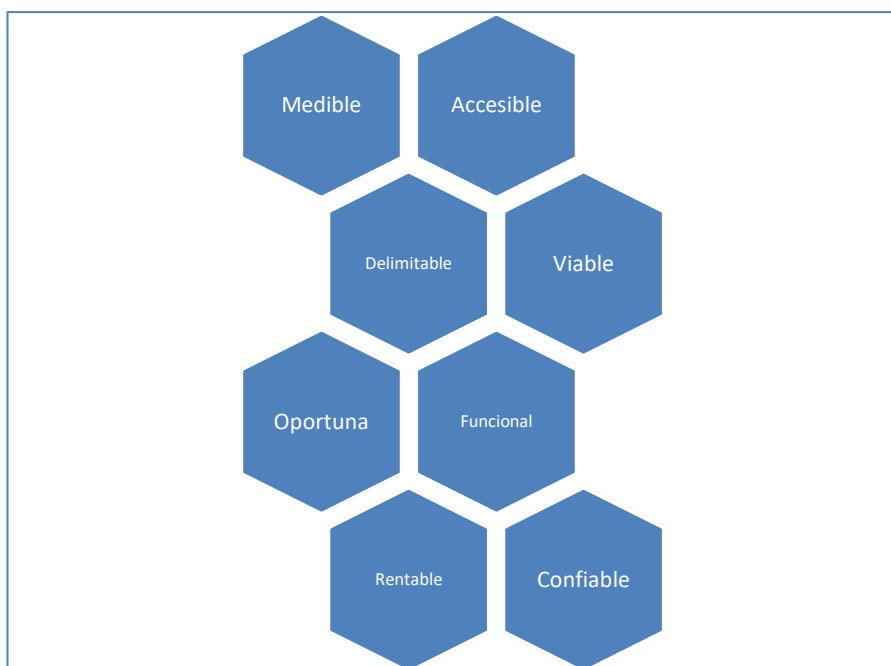


Figura 31: Características de la segmentación. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Jorge Eliécer Prieto Herrera

Dimensionar el mercado: Prieto Herrera menciona que “se debe dimensionar el mercado, es decir, se debe saber dónde están ubicados los clientes o usuarios cuyas necesidades está en capacidad de satisfacer, ¿cuál es exactamente la necesidad que va a satisfacer?, ¿cuál es el tamaño del mercado donde actúa? y ¿cuál es la descripción precisa de producto o servicio satisfactor? Ver *Figura 32*:

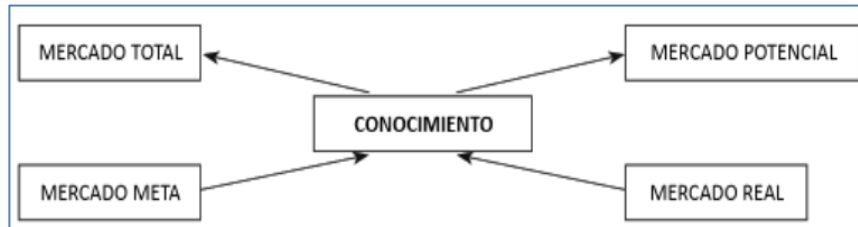


Figura 32: Dimensionamiento del mercado. Libro “Investigación del Mercado 2nd Edición”. Elaborado por: Prieto

- 1. El mercado total:** está compuesto por el universo de las personas que tienen una necesidad que debe satisfacer un producto o servicio.
- 2. El mercado potencial:** está compuesto por las personas del mercado total que además de tener una necesidad están en condiciones de adquirir un producto o servicio para satisfacerla y que son de interés para la empresa en el largo plazo.
- 3. El mercado meta:** es un conjunto de compradores o usuarios del mercado potencial que tienen necesidades o características comunes, a las cuales la empresa decide atender en el corto plazo.
- 4. El mercado real, mercado objetivo o nicho de mercado:** es un subgrupo más reducido del mercado meta que tiene rasgos distintivos y que buscan una mezcla especial de beneficios que se ha logrado captar y son nuestro grupo estratégico a corto plazo (Prieto, 2013, pág. 24).

Pasos para segmentar un mercado:

- 1. Identificación de la situación actual del mercado:**
 - Determinar las necesidades específicas satisfechas por ofertas actuales.
 - Detectar necesidades no satisfechas adecuadamente por ofertas actuales.
 - Necesidades futuras que no sean reconocidas.
- 2. Identificar características distintivas de los segmentos:**
 - Definir los criterios y las variables para analizar.

- Tener facilidad de acceso al segmento.

3. Identificar la necesidad de cada quien:

- Estimar la demanda del segmento.
- Considerar la magnitud del segmento.

4. Identificar la forma de satisfacer totalmente esa necesidad:

- Establezca un plan de distribución.
- Implemente un programa promocional.
- Diseñe una filosofía empresarial del servicio.
- Tenga un registro y control de los resultados (Prieto, 2013, pág. 25)

Estructura de costos comerciales

El autor Polo (2013) menciona en su libro “Contabilidad de Costos en la Alta Gerencia” menciona lo siguiente:

Estructura de costos de una empresa comercial o de compraventa:

Una empresa comercial o de compraventa, es aquella cuya actividad consiste en adquirir bienes (mercancía) de unos distribuidores o de una fábrica y suministrárselos a unos clientes, sin realizarse ninguna transformación estructural al producto que vende. Se conoce como mercancía a aquellos bienes que se compran para ser vendidos sin realizarse ninguna transformación. El costo de la mercancía está dado por el precio de compra, al cual se le adicionan ciertos valores necesarios para colocar la mercancía a disposición del mercado (Polo, 2013, pág. 8).

A continuación, información básica de los costos que se usarán y ayudarán a estructurar los costos para una empresa comercial por los autores Deysi Berrío Guzmán y Jaime Castrillón Cifuentes en el libro “Costos estándar”:

Clasificación de Costos

1. De acuerdo con la función en la que se incurren:

- a) **Costos de Producción:** Son los que se generan en el proceso de transformación de la materia prima en un producto terminado, a saber:

- **Materia prima o material directo:** Aquellos materiales necesarios en el proceso de producción, se usan en cuantías significativas y tienen un valor significativo.
 - **Mano de obra directa:** Constituye el salario básico, más las prestaciones sociales y aportes para fiscales de quienes transforman directamente el producto.
 - **Costos indirectos de fabricación:** son aquellos que se requieren para producir, y no pertenecen a las categorías anteriores. Ejemplo: depreciaciones de maquinarias y equipos, arriendos de la planta de producción y equipos, materiales indirectos, salarios y prestaciones sociales del supervisor de producción.
- b) **Costos de distribución o venta:** Es el valor agregado que se genera en el proceso de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor. Ejemplo: publicidad, comisiones, flete, etc.
- c) **Costos de administración:** Son los que se originan en la dirección, control y operación de una compañía. Ejemplo: sueldos del personal administrativo, teléfonos, impuestos diferentes al de renta
- d) **Costos financieros:** Se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa, incluyen los intereses que se pagan por los préstamos.

2. En función del tiempo:

- a) **Costos históricos:** Es un costo real, ya cumplido, que tiene como única ventaja la comparación de su resultado con los niveles de venta para conocer la utilidad.
- b) **Costos predeterminados:** Es el costo que se determina antes de iniciarse el proceso productivo, es una herramienta de planeación que sirve para fijar patrones de producción y precios de ventas. Los más conocidos son: los costos estimados y los costos estándar.
- **Costo estándar:** Es la cantidad que debería costar un producto sobre la base de una información estudiada de capacidad de producción y/o servicio, precios unitarios de adquisición, y cantidad que demanda el producto o servicio.
 - **Costo estimado:** Es un pronóstico de lo que serán los costos en el futuro del producto que se fabrica, la mercancía que se comercializa y del servicio que se presta. Su uso es más frecuente que el estándar, dado que su cálculo es más sencillo.

3. De acuerdo a su identificación con una actividad, departamento, producto o proceso:

- a) **Costos directos:** Son los que se identifican con una actividad, proceso, departamento o producto. Ejemplo: el salario del supervisor del departamento, el salario del médico cirujano es un costo directo a la actividad de cirugía.
- b) **Costos indirectos:** Son aquellos que no se pueden identificar con una actividad, proceso, departamento o producto. Ejemplo: la depreciación del edificio de la empresa o el sueldo del gerente general, con respecto a la mercancía que se vende.

4. De acuerdo con el tiempo que se enfrentan a los ingresos:

- a) **Costos del período:** Afectan el resultado de la utilidad en el momento que se considere causado, no se acumulan en el inventario, se identifican con periodo de tiempo. El alquiler de las oficinas administrativas, honorarios del contador, salarios de secretarias.
- b) **Costos del producto:** Son aquellos que se acumulan en un inventario de materia prima, productos en proceso o productos terminados, se aplican a los ingresos del producto que se vendió, de lo contrario quedan inventariados. Ejemplo: materia prima, salarios y prestaciones de operarios de producción, mantenimiento de maquinaria.

5. De acuerdo con el control que se tenga sobre la ocurrencia del costo:

- a) **Costos controlables:** Son aquellos sobre los cuales una persona de determinado nivel tiene autoridad para incurrirlos o no. Ejemplo: las comisiones de venta de los jefes de zona son controlables por el director de ventas, el consumo de papelería en la Oficina de Gestión Humana es controlable por el Jefe de Gestión Humana.
- b) **Costos no controlables:** Son aquellos sobre los cuales una persona de determinado nivel no tiene autoridad para incurrirlos. Ejemplo: depreciación del vehículo del gerente de ventas, ya que este costo se incurre al margen de cualquier decisión de la gerencia.

6. De acuerdo con su comportamiento frente al nivel de actividad:

Cuando se habla del “comportamiento del costo” se hace referencia a la forma en que dicho costo reacciona frente a los cambios que se producen en el nivel de actividad de una empresa; este nivel puede ser el ritmo de la producción, el ritmo de la venta o el volumen del servicio.

Entender el comportamiento de los costos es útil para:

- Un análisis del punto de equilibrio.
- Para tomar decisiones especiales a corto plazo, tales como fabricar o comprar, aceptar o rechazar un pedido especial, maximizar el uso de un recurso escaso, etc.
- Para evaluar el desempeño administrativo mediante el enfoque de la contribución marginal.

De acuerdo a su comportamiento los costos se clasifican en:

- a) **Costo variable:** Aquel costo total que cambia o fluctúa en relación directa con una actividad o volumen dado, mientras que el costo unitario permanece constante dentro de un rango de tiempo y actividad dado. Ejemplo: materia prima con referencia al número de unidades producidas, comisión de vendedores con relación al número de unidades vendidas, combustible con referencia al kilometraje.
- b) **Costo Fijo:** Aquel costo que permanece constante dentro de un periodo determinado y un rango relevante de actividad. El costo unitario varía inversamente proporcional al cambio en el nivel de actividad. Más allá del rango relevante variarán los costos fijos. El costo fijo se puede incrementar por el aumento en la capacidad instalada, compra de maquinaria y equipo, por ejemplo, y puede disminuir al tener que tomar decisiones de control de costos por efectos de descensos permanentes en los niveles de actividad. Ejemplo: Costos y gastos fijos: sueldo del gerente de producción con referencia al número de unidades producidas, depreciación de las máquinas por línea recta con referencia al número de unidades producidas, el gasto de publicidad con relación al número de unidades vendidas.

Tiene dos clasificaciones:

- **Costo fijo discrecional:** Aquel costo susceptible de ser modificado por decisiones directivas. Ejemplo: los arriendos, los salarios, los gastos de capacitación de personal, etc.
 - **Costo fijo comprometido:** Aquel costo que no puede ser modificado por decisiones de directivos, pues obedece a decisiones tomadas en el pasado y a la estructura de la organización. Ejemplo: depreciaciones, amortizaciones, diferidos y agotamiento.
- c) **Costos mixtos o semivariantes:** Aquellos costos que tienen un componente fijo y uno variable. Ejemplo: el mantenimiento de la maquinaria, los servicios públicos: el agua, la luz, gas, teléfono.

7. De acuerdo con su importancia para la toma de decisiones:

- a) **Costos relevantes:** Son aquellos que se modifican frente a la toma de una decisión, son llamados también costos diferenciales. Ejemplo: en el caso de un pedido especial, cuando existe capacidad ociosa los únicos costos que cambian son: materia prima, empaque, fletes y energía; en tanto que la depreciación no sufre cambio alguno.
- b) **Costos irrelevantes:** Por complemento se entiende los costos irrelevantes como aquellos que no se modifican frente a la toma de una decisión. Ejemplo: en el caso de un pedido especial sería irrelevante el costo de la mano de obra fija, la depreciación del edificio y los salarios de los directivos.

8. De acuerdo con el tipo de sacrificio incurrido:

- a) **Costos desembolsables:** Son aquellos que implican desembolsos de efectivo, que exigen un compromiso de pago en el futuro. Ejemplo: materia prima, alquileres, mano de obra, insumos.
- b) **Costos de oportunidad:** Son aquellos en los que incurre por tomar una decisión en lugar de otra. Ejemplo: el costo en el que incurre el médico al no tener su consultorio por asistir a un curso de capacitación, es un costo de oportunidad. En esta decisión hay un costo que no implica salida de efectivo.

9. De acuerdo con el cambio presentado en un aumento o disminución de la actividad:

- a) **Costos diferenciales:** Tienen una analogía en el costo directo; se aumentan o se disminuyen por el cambio en una operación o actividad de la empresa. Si el costo aumenta de una alternativa a otra se denomina costo incremental; de lo contrario es decremental.
- b) **Costos sumergidos:** Llamados también costos muertos, son costos históricos, costos del pasado que no implican en el presente o futuro un desembolso de efectivo; es el caso típico de la depreciación y la amortización de los cargos diferidos (pre-operativos), son de utilidad para calcular el punto de cierre de una planta. Ejemplo: para el caso de lanzamiento del nuevo producto serían costos sumergidos la depreciación del edificio, el salario del gerente y el impuesto predial (Berrío & Castrillón, 2010, págs. 12-21)

De acuerdo a la emprendedora y experta en marketing, Castillo (2017), fundadora de “Doctora Retail, marketing y diseño para el sector comercio y otras empresas de servicio”, indica lo siguiente en su blog “¿cuánto cuesta una tienda? Estructura de costes en retail” en ayuda a negocios del sector retail:

Una de los factores importantes en cualquier comercio es tener una estructura de costes sostenible: es decir, que la relación entre los costes y las ventas te permita obtener rentabilidad en tu negocio. No siempre se trata de reducir costes sino de invertir en aquello que sirve para que el negocio funcione correctamente, garantizando en todo momento unos estándares de atención al cliente y de calidad de producto. Además, tener un buen control sobre los costes debido a que ayuda a plantear una estrategia de precios competitiva y acorde a nuestra propuesta de valor para el cliente.

Conviene revisar la estructura de costes de tu comercio tanto en caso de descenso de las ventas como cuando hay planes de crecimiento o expansión. Siempre se trata de optimizar: una reducción excesiva o un despilfarro del gasto pueden suponer el cierre del negocio. ¿Cuáles son los costes más importantes en un negocio del sector retail?

Las compras: Suponen el coste de las «mercaderías» o productos que vas a poner a la venta en tu comercio. A la hora de abrir un nuevo punto de venta es una de las partidas que más preocupa, ya que supone una gran inversión «llenar» la tienda. La cantidad y variedad de productos que necesitas dependerá de tu sector, estrategia, tamaño de la tienda y cliente potencial.

Para comprar bien necesitas:

1. Lo más importante es conocer perfectamente a tu cliente potencial, construyendo un surtido a la medida de sus gustos y necesidades.
2. Elegir muy bien a tus proveedores: no solo por el precio que te ofrecen, también por el servicio, las condiciones de pago o la atención postventa.
3. Controlar las diferencias de inventario, sean por pérdida desconocida, caducidad, obsolescencia u otros: hurtos, productos que caducan, artículos que se pasan de moda, etc. Puedes usar sistemas para prevenir el hurto, como alarmas o video vigilancia. Si tu tienda es de alimentación presta especial atención a los productos que están próximos a caducar: siempre es mejor un descuento a tiempo que la pérdida total.

Una tienda que parece vacía o con muy pocos productos no resulta atractiva para los compradores. Organiza los productos de forma visualmente atractiva, redimensiona el mobiliario o busca un local cuyo tamaño se adapte mejor a las necesidades de tu negocio.

Los suministros y aprovisionamiento en un comercio: Tu comercio físico conlleva una serie de gastos para su correcto funcionamiento: la electricidad, la línea telefónica, la conexión a internet, el mantenimiento de las instalaciones y equipos, material de papelería, packaging. Valora a los proveedores de suministros no solo por el precio, sino también por el servicio que te prestan o su capacidad para resolver incidencias o averías.

En cuanto a la electricidad presta atención a la hora de adquirir cámaras frigoríficas o equipos de iluminación o de climatización, valorando la etiqueta de eficiencia energética.

Un error común es pretender reducir costes manteniendo luces apagadas. La iluminación en tu comercio es parte de lo que lo hace atractivo, tanto desde fuera como en el interior. Apagar las luces puede servirte para ahorrar, pero también para perder ventas.

El alquiler del local: Elegir un local puede ser un quebradero de cabeza si tienes planes de expansión de tu comercio, si vas a trasladarte o si emprendes en el sector retail. En líneas generales te interesa ubicar tu tienda en un local visible, por el que haya mucho tráfico de personas.

Un comercio depende en gran medida del número de personas que te vean y la visibilidad hay que pagarla. ¿Cuánto más vas a ser capaz de vender en una buena ubicación con respecto a otra no tan buena? ¿En qué otros medios puedes invertir para dar visibilidad a tu tienda? ¿Es tu marca capaz de atraer clientes a una ubicación menos transitada?

La logística: Los costes de logística en retail son los relacionados tanto con el almacenaje como con el transporte:

- La ventaja de tener mayor capacidad de almacenamiento reside en poder comprar a un precio mejor, con descuentos por volumen. Sin embargo, hay que valorar los costes de almacenaje y saber muy bien si esto compensa. Si quieres aprovechar toda la superficie de tu local comercial puedes optar por almacenar productos en otra ubicación. Elige una zona que esté bien comunicada con tu tienda por carretera, pero con un precio por metro cuadrado bajo.
- Si tienes varias tiendas y/o un almacén, también debes considerar los costes de transporte. En la mayoría de los casos supondrá disponer de un vehículo en la empresa, además de que una persona dedique parte de su jornada laboral (o toda) al transporte. Es posible que quieras incorporar un servicio de entrega a domicilio: si es así evalúa si es mejor hacerlo con tus propios medios o contratar a una empresa de transporte o paquetería. En cualquier caso, controla bien los costes de cada movimiento de mercancía.

Los costes de marketing en retail:

- 1. Marketing relacional:** los costes de este «tipo» de marketing son los asociados a las recompensas, descuentos y comunicación con tus clientes fieles. En la mayoría de los sectores del comercio siempre es más rentable invertir en fidelización que en captación de clientes.
- 2. Marketing en el punto de venta:** el marketing más importante para una tienda. El escaparate, el visual merchandising, la comunicación en el punto de venta, las bolsas... Es lo que da vida a tu tienda, lo que hace atractivo tu comercio. Renueva tu escaparate con frecuencia, busca las mejores formas de presentar tus productos en el interior y no olvides poner en marcha acciones de animación en la tienda. Definitivamente no es un coste que debas reducir, pero en cualquier caso es cuestión de medir qué acciones de marketing en el punto de venta te dan mejores resultados y cuáles de ellas no merece la pena repetir.
- 3. Marketing online:** la presencia en internet ya es imprescindible para cualquier negocio y por supuesto también para tu comercio. Las campañas y otras acciones online deben tener un objetivo claro y una forma de medir resultados.
- 4. Otros medios de comunicación:** también puedes usar otros medios (no digitales) para hacer publicidad de tu comercio. Desde el buzoneo hasta las ferias o pop-up stores. Lo importante, igual que en la comunicación online, es tener claros los objetivos y medir si se puede alcanzar.

En definitiva, los costes de cualquier acción de marketing en tu comercio deben estar justificados por la consecución de un objetivo: dar más visibilidad a la marca, captar contactos o leads, generar confianza, invitar a visitar la tienda, aumentar la fidelidad.

Si no se consigue este objetivo es posible que se haya equivocado en el medio, el mensaje, el diseño o la estrategia. El conocimiento del cliente siempre ayuda a minimizar errores de marketing.

El personal: Optimizar el coste de personal en retail tampoco significa reducir al máximo este gasto. Ante todo, debes apostar por contratar personas que tengan la actitud/es para un puesto de trabajo relacionado con las ventas: habilidades sociales, buen trato, espíritu de equipo, etc.

Luego preocúpate por formar e informar a quienes trabajan en tu comercio:

- Cada persona debe saber cuáles son sus funciones, responsabilidades y objetivos.
- Háblales de los objetivos de la empresa, su historia, valores y cliente objetivo.
- Fórmales en conocimiento del producto/servicio que venden.
- Elabora un plan de formación continua para mejorar sus habilidades.

¿Debo reducir costes en mi comercio?: Antes de plantearte una reducción de costes valora muy bien si repercutirá en la calidad de la atención al cliente o del producto o servicio. Es decir ¿merma ese recorte de los costes el estándar de calidad que caracteriza a mi comercio? ¿Puedo poner en riesgo mi propuesta de valor? ¿Pondré mi servicio o producto por debajo de lo que espera mi cliente? (Castillo, 2017)

Proceso de inventarios

Los autores Lobato y Fernando (2010) en el libro “Gestión de Logística y Comercial” mencionan:

Para que el funcionamiento de las empresas sea eficiente es necesario realizar una gestión adecuada de los productos adquiridos. Esta labor se denomina gestión de stocks.

Se denominan stock de una empresa las mercancías que se encuentran en ella, acumuladas en un lugar determinado, en tránsito o inmersas en el proceso de producción, y cuyo objetivo es su aplicación empresarial en procesos industriales o comerciales.

Funciones del stock

1. Acercamiento de la mercancía necesaria para la actividad empresarial.
2. Compensación de las diferencias entre las previsiones de ventas y las ventas reales de una empresa.
3. Control de parte del valor del inmovilizado de la empresa.

En el término stock se incluye una gran diversidad de productos que se pueden agrupar en diferentes conceptos, determinando lo que se conoce como composición de los stocks, que se señala en el siguiente cuadro de la Figura 33:

Composición de los stocks	
Denominación	Descripción
Materias primas	Mercancías no procesadas que sirven para la fabricación y que se encuentran en el almacén a la espera de ser empleadas en el proceso de producción.
Productos en curso	Productos que se encuentran a la espera de ser integrados en la siguiente fase de un proceso de fabricación; aquellos que no se destinan a la venta mientras no se completa su fabricación.
Productos terminados	Existencias en los almacenes a la espera de ser vendidas.
Bienes de equipo	La maquinaria y los equipos empleados por la empresa para desarrollar el proceso de producción, así como todos sus componentes y recambios.
Materiales auxiliares	Productos necesarios para las actividades de producción, pero que no llegan a formar parte del producto final.
Productos defectuosos y obsoletos	Aquellos que tienen alguna tara de fabricación o se han quedado desfasados por permanecer mucho tiempo sin venderse.
Envases y embalajes	Todos aquellos elementos destinados a contener los productos, tanto en la comercialización como en el transporte y el almacenaje.
Residuos	Productos de desecho generados en las actividades de producción o consumo.

Figura 33: Composición de los stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Tipos de Stock

Para poder analizar de forma coherente los stocks de una empresa es preciso clasificarlos en función de diferentes criterios, ver Figura 34.

Clasificación de los stocks		
Criterio	Tipo	Descripción
Duración: tiempo de vida útil de la mercancía	Perecedero	Se deterioran con el paso del tiempo.
	No perecedero	Apenas se ven afectados por el paso del tiempo.
	Con fecha de caducidad	No se pueden vender después de una fecha concreta.
Aplicación: utilidad que tienen las mercancías para la empresa	Comercial	Productos que componen el surtido de la empresa o, lo que es lo mismo, oferta comercial de la empresa a sus clientes. En los establecimientos de autoservicio se conoce como stock de presentación.
	Industrial	Productos que se incorporan al proceso productivo.
Función: papel que cumplen en la empresa	De ciclo	También denominados normales, cubren la demanda habitual en la empresa.
	De seguridad	Tienen la función de evitar roturas de stock.
	De especulación	Se aprovechan precios bajos para comprar más de lo habitual.
	De anticipación	Dedicados a servir posibles ventas estacionales o especiales.
	En tránsito	Son todas aquellas mercancías inmersas en los distintos canales de producción y/o comercialización. Así hay mercancías en ruta (en el transporte), en embalaje (en el proceso de salida), en curso (en el proceso de fabricación), etc.
	Muerto	Incluye todas aquellas mercancías que ya no tienen ningún uso para la empresa, salvo su posible venta como material desechado (chatarra, etc.).
	Dormido	Aquella parte de las mercancías que no se ha utilizado en mucho tiempo. Este tipo de stocks señala de forma evidente niveles de existencias excesivos.
Gestión: incidencia en la gestión de las existencias	Reutilizable	Mercancías desechadas que pueden ser reutilizadas completa o parcialmente.
	Operativo	Los reaprovisionamientos de mercancías que son utilizadas habitualmente.
	Físico	Cantidad de producto disponible, en el almacén, en un momento dado.
	Neto	Stock físico menos los pedidos no servidos a clientes.
Valor: valor económico que representan en relación con el stock total	Disponible	Stock neto más los pedidos no recibidos de los proveedores.
	Sistema ABC	<ul style="list-style-type: none"> - Grupo A: pocas unidades (20%) que tienen mucho valor económico (80%). - Grupo B: porcentaje medio respecto a las unidades físicas (40%) y respecto al valor (25%). - Grupo C: muchas unidades físicas (40%) que representan poco valor económico (5%).

Figura 34: Clasificación de los stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Desde un punto de vista económico y funcional, la clasificación según el sistema ABC es muy útil, ya que indica el nivel de control que se debe ejercer sobre los distintos grupos de productos:

1. **El grupo A:** debe controlarse con sumo cuidado y de forma permanente, ya que actuando sobre este grupo se consigue controlar la mayor parte del valor del almacén con pocas operaciones.
2. **El grupo B:** merece un control medio. Sumando el control del grupo A al de este grupo B se controla casi la totalidad del valor económico del almacén.
3. **El grupo C:** precisa controles simples y aleatorios, ya que hay que intervenir sobre grandes cantidades de producto que representan poco valor.

Necesidad de gestionar los stocks

La gestión de stocks tiene como objetivo determinar las cantidades de productos que debe tener la empresa en cada momento de forma que se cumpla el principio logístico básico: disponer en cada momento de los materiales necesarios con el menor coste posible.

Por tanto, la necesidad de gestionar los stocks de forma programada nace de la conveniencia de coordinar de forma eficiente los servicios a clientes, las necesidades de producción y los pedidos a los proveedores.

Así, la gestión de stocks debe dotar a la empresa de una flexibilidad en los niveles de existencias que le permita producir y/o adquirir productos a ritmos diferentes de los de las ventas, para que pueda servir a tiempo tanto los pedidos previstos, como los imprevistos.

Para ello, es preciso determinar un sistema que equilibre los costes de posesión de las mercancías con la satisfacción de las necesidades de producción y comercialización de la empresa. La consecución de este equilibrio determinará la rentabilidad que la gestión de stocks es capaz de obtener de la inversión realizada en la propia gestión. Para lograr este objetivo de rentabilidad es preciso combinar dos conceptos: el margen comercial y el índice de rotación de los stocks.

La rotación de los stocks

Se entiende por margen comercial la diferencia que existe entre el coste de posesión de las mercancías y los beneficios que se obtienen de tal posesión en la comercialización del producto. Para aumentar el margen comercial es necesario disminuir los costes de posesión, por tanto, deberán tomarse decisiones que reduzcan dichos costes.

La mejor forma de disminuir los costes de posesión es disminuir la posesión lo máximo posible o, lo que es lo mismo, almacenar el mínimo de productos durante el

mínimo tiempo posible. Es decir, que las mercancías se repongan permanentemente en el almacén.

El número de veces que un producto se repone en el almacén, recuperando la inversión realizada y obteniendo el margen comercial, en un periodo determinado de tiempo se denomina índice de rotación de los stocks.

De esta forma, el beneficio que se obtiene en la gestión de los stocks es el número de veces que se logra el margen comercial:

$$\text{Beneficio} = \text{Margen comercial} * \text{Índice de rotación}$$

Por tanto, parece que lo ideal es aumentar el índice de rotación de stocks manteniendo el margen comercial.

Las ventajas e inconvenientes de mantener un índice de rotación de stocks alto son las siguientes, ver Figura 35:

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none">- Menor inversión en la gestión de los stocks, lo que libera recursos para otras actividades de la empresa.- Optimización de los costes de posesión.- Menor riesgo de quedarse con productos obsoletos, ya que apenas hay almacenaje.	<ul style="list-style-type: none">- Aumento del riesgo de disminuir el nivel de servicio a los clientes en pedidos imprevistos.- Aumento de las operaciones de compra y, por tanto, aumento de los costes de gestión de compras.

Figura 35: Ventajas e inconvenientes de mantener un índice de rotación de stock alto. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Para que la gestión de stocks tienda a aumentar el índice de rotación, lo que se ha demostrado que tiene más ventajas que inconvenientes, es preciso que se coordinen totalmente tres funciones básicas de la empresa:

- La gestión de compras (se compra solamente lo necesario),
- La gestión de stocks (se almacena el mínimo tiempo posible) y
- La comercialización (se vende rápidamente todo lo que se compra o fabrica).

Cómo gestionar los stocks

La gestión de los stocks de una empresa es un proceso circular que tiene como objetivo fundamental establecer el equilibrio entre el coste de los stocks y el nivel de servicio de atención al cliente, ver Figura 36.



Figura 36: Proceso circular de gestión eficiente de stocks. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Como se puede ver en el gráfico, la gestión de stocks comienza con la previsión de la demanda, ya que a partir de los datos de previsión de ventas se analiza la composición del stock necesario para servir dichas ventas. Cuando se produce la venta, las mercancías salen del almacén, por tanto, es necesario volver a actualizar el nivel de stocks por medio de la reposición.

La reposición se hace comprando las cantidades necesarias para volver al estado de equilibrio, así que es preciso hacer la previsión de compras, que está directamente relacionada con la de ventas, y ejecutarla para que la mercancía entre y se cierre el círculo.

Por tanto, las funciones básicas que hay que desarrollar para llevar a buen término la gestión de los stocks son:

- **Previsión de la demanda:** realizada por el departamento comercial de la empresa, consiste en determinar con la mayor exactitud posible el volumen de

ventas de la empresa, para cada producto, en un determinado periodo de tiempo. Por tanto, también es útil para determinar las compras.

- **Análisis del stock:** determina la cantidad mínima, óptima y máxima de mercancía que debe contener el almacén en cada momento.
- **Reposición del stock:** el desarrollo de esta función indica el momento en que deben realizarse las compras y la cantidad de producto que hay que adquirir para que la gestión de stocks sea eficiente.

1. **La Previsión de la demanda:** La primera fase del proceso de gestión de stocks consiste en prever la demanda futura. Para ello, existen diversos métodos que se utilizarán en función de lo siguiente:

- **El plazo de la previsión de la demanda:** corto, medio o largo.
- **La disponibilidad de datos históricos fiables** (datos de ventas ya realizadas en los periodos anteriores al que se pretende predecir).
- **La exactitud exigida en la previsión**, que dependerá del tipo de producto, del mercado y de la estrategia comercial de la empresa.
- **En aquellos casos en los que no se puedan utilizar datos históricos de ventas**, bien porque se trate de un producto nuevo o bien por la falta de rigor de los datos, se puede estimar la demanda.

Para calcular la previsión de la demanda existen diferentes métodos, entre los que destacan los siguientes:

- a) **Subjetivos (cualitativos):** se basan en opiniones y juicios de expertos en la materia. Pueden ser cuantificados. Se suelen utilizar para el largo plazo o bien para estimar la demanda de nuevos productos de los que no se tiene datos históricos. La mayor utilidad radica en que son capaces de identificar las tendencias del mercado, siendo su mayor problema la subjetividad, ya que no se basa en datos numéricos.
- b) **Objetivos (cuantitativos):** las previsiones se realizan a partir de series cronológicas de datos. Se utilizan cuando los datos de que se dispone sobre el mercado son lo suficientemente fiables. Su mayor utilidad es la posibilidad de cuantificar con cierta exactitud la demanda futura, o bien determinar las causas que producen las variaciones.

Pueden ser de dos tipos:

- **No causales:** se realizan previsiones de la demanda futura sin analizar las causas de sus posibles variaciones.
- **Causales:** se explican los factores que más pueden incidir en las variaciones de la demanda futura.

Para la gestión de stocks los métodos idóneos son los métodos objetivos no causales, principalmente los métodos ingenuos, de las medias simples y de las medias móviles:

- 1) **Método ingenuo:** Este método consiste en aplicar el porcentaje de variación del periodo anterior al periodo futuro, de forma que se supone que la tendencia de las ventas se mantiene constante en el tiempo. Es un método muy sencillo de calcular, pero poco riguroso, ya que solo tiene en cuenta las variaciones del último periodo. Si se toma P como el volumen de ventas de cada periodo, la fórmula de cálculo es, ver Figura 37:

$$P_{n+1} = \frac{P_n}{P_{n-1}} \cdot P_n$$

Figura 37: Método Ingenuo. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.
Elaborado por: Lobato y Fernando

- 2) **Método de las medias simples:** Este método emplea todos los valores de la serie cronológica para calcular su media aritmética como previsión para el periodo siguiente. De esta forma, se supone que las variaciones de un periodo están condicionadas por las variaciones que tuvieron lugar en los periodos anteriores.

El problema está en que se otorga la misma importancia a las variaciones producidas en todos los periodos sin tener en cuenta su proximidad al momento real.

Si se toma P como el volumen de ventas de cada periodo, la fórmula de cálculo es, ver Figura 38:

$$P_{n+1} = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n}$$

Figura 38: Método de las medias simples. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

- 3) **Método de las medias móviles:** Para resolver el problema de otorgar la misma importancia a todas las variaciones entre periodos sin tener en cuenta la antigüedad de los datos, se puede aplicar el método de medias móviles.

En este método se toman todos los valores de la serie cronológica de tantos en tantos, de forma que se indica el rango de la media móvil. Por ejemplo, los valores tomados de tres en tres indican una media móvil de rango tres.

Con el resultado de las medias obtenidas con los valores según el grado, se hace una nueva serie, y la previsión se obtiene de esta nueva serie. El cálculo de las medias móviles indica la tendencia que ha seguido la serie de datos a lo largo del tiempo, de forma que el resultado responde a la tendencia de toda la serie de datos.

La fórmula de cálculo para la media móvil de rango tres de los tres primeros valores de una serie es, ver Figura 39:

$$MM_4 = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{3}$$

Figura 39: Método de las medias móviles. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

- 4) **Descomposición de series cronológicas:** Este método, que toma como partida el cálculo de las medias móviles incluye la posible estacionalidad de la demanda y las variaciones que se producen en las distintas etapas del ciclo económico.

2. **Análisis de stock:** El análisis del stock parte de la observación del comportamiento que presentan los stocks de una empresa. El comportamiento más habitual es el cíclico, que se puede representar gráficamente de la siguiente forma, ver Figura 40:

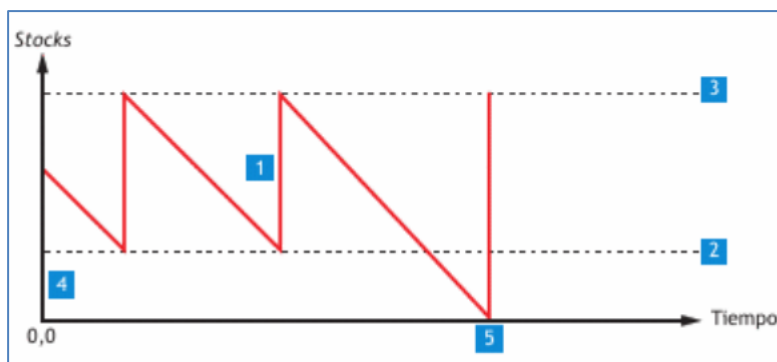


Figura 40: Representación gráfica del comportamiento cíclico de los stocks a lo largo de su proceso de gestión. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Francisco Lobato y Fernando L. Villagrá

- **Comportamiento cíclico del stock:** debido a la reposición que se realiza cada determinado tiempo para mantener el stock entre sus límites máximo y mínimo.
- **Stock mínimo:** cantidad mínima de mercancía necesaria para poder servir los pedidos de los clientes y no quedar desabastecido. El desabastecimiento genera serios problemas debido a que no se pueden satisfacer las necesidades de los clientes.
- **Stock máximo:** cantidad máxima de cada producto que es conveniente almacenar para mantener un servicio de atención al cliente de total calidad al menor coste posible. Este stock tiene los siguientes límites:
 - ✓ **Físico:** el tamaño del almacén.
 - ✓ **Financiero:** la disponibilidad financiera de la empresa.
 - ✓ **Económico:** el coste del almacenaje.
- **Stock de seguridad:** cantidad de producto determinada para que la empresa no quede desabastecida en un momento dado. Por tanto, se puede decir que el stock de seguridad es la cantidad de producto que hay que tener almacenada como garantía de mantenimiento del stock mínimo en la peor de las situaciones previstas.

- **Rotura de stock:** situación que se presenta cuando se produce el agotamiento súbito de un activo o materia prima que debía utilizarse con normalidad en el proceso productivo de un bien o de la prestación de un servicio. El desencadenante de la rotura de stock suele ser la insuficiencia del stock de seguridad, y la consecuencia inmediata es el desabastecimiento y, por lo tanto, la disminución del nivel de servicio al cliente.

El análisis del stock se realiza a través de los cálculos necesarios para determinar cada uno de los stocks:

- **Stock mínimo:** representa la cantidad de producto necesaria para satisfacer los pedidos recibidos mientras llegan las mercancías de los pedidos emitidos. En el caso de una gestión eficiente justo a tiempo, el stock mínimo tiende a ser cero.
- **Stock de seguridad:** representa el stock mínimo necesario para satisfacer a los clientes teniendo en cuenta posibles retrasos en las entradas de producto. Se calcula multiplicando la demanda diaria (Dd) por el número de días de retraso observados en las entregas de proveedores (que es la diferencia entre los días en que estaba previsto realizar el aprovisionamiento [d] y los días en que se realiza el aprovisionamiento en la realidad [dr]), ver Figura 41:

$$ss = Dd \cdot (dr - d)$$

Figura 41: Stock de Seguridad. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.
Elaborado por: Lobato y Fernando

- **Stock máximo:** representa la cantidad máxima de producto que es preciso mantener almacenado para asegurar el máximo nivel de servicio al cliente con el mínimo coste posible. Para calcularlo se tienen en cuenta la demanda diaria, los plazos de entrega y revisión, el nivel de servicio al cliente y el coste de almacenaje.

En el análisis de stocks existe otro concepto que se debe tener en cuenta: el stock medio. Se define como la media de la cantidad de mercancía que entra en cada

periodo (Q) más el stock de seguridad (ss). Suponiendo que todas las entradas son de la misma cuantía, se calcula – ver Figura 42:

$$\text{Stock medio} = \frac{Q}{2} + ss$$

Figura 42: Stock medio. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

3. Mantenimiento de stock

El mantenimiento de stocks se entiende como una parte más de su análisis que tiene como finalidad determinar el número de unidades que es preciso comprar para mantener los niveles de stocks previstos bajo condiciones de coste eficiente.

Para analizar el mantenimiento de stocks se aplica el modelo de Wilson, que parte de las siguientes premisas:

- La demanda prevista es cíclica y regular: se venden las mismas cantidades en los mismos periodos.
- Los precios de compra se mantienen fijos durante el periodo de análisis.
- El plazo de aprovisionamiento (entrega de la mercancía desde que se hace el pedido) es conocido.
- No hay restricciones físicas o económicas para llevar a cabo el aprovisionamiento.

En este modelo se determinan en primer lugar los costes que afectan a las cantidades de producto que es necesario pedir, ver Figura 43:

Costes de mantenimiento de stocks. Modelo de Wilson		
Coste	Descripción	Fórmula de cálculo
Adquisición	Precio del producto que es preciso adquirir.	$Ca = D \cdot P$
Pedido	Gastos que es necesario realizar para emitir los pedidos del periodo.	$Cp = E \cdot \frac{D}{Q}$
Almacenaje	Coste del mantenimiento de las mercancías en el almacén desde que entran hasta que salen.	$Ct = A \cdot \frac{Q}{2}$
Financiero	También llamado coste de oportunidad, representa el beneficio que podría obtener la empresa en el caso de invertir el dinero de los stocks al tipo de interés del mercado.	$Cf = \frac{P \cdot Q}{2} \cdot i$

Figura 43: Costes de mantenimiento de stocks. Modelo Wilson. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

A partir del análisis de estos costes y de la previsión de la demanda surge el siguiente gráfico, ver Figura 44:

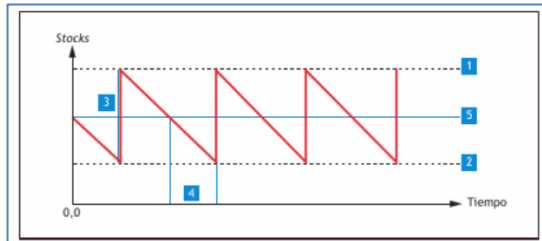


Figura 44: Representación gráfica de la gestión de entradas de stock. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Del gráfico anterior se obtienen las fórmulas que permiten gestionar el mantenimiento del stock:

- Cantidad económica de pedido (lote económico): el número de unidades que es preciso adquirir en cada uno de los pedidos, suponiendo que estas cantidades sean constantes. Se calcula con la fórmula, ver Figura 45:

$$Qp = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot E}{A}}$$

Figura 45: Lote Económico. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

- Punto de pedido: indica el número de unidades que debe tener el almacén para realizar un pedido, es decir, proporciona información sobre el momento de realizar el pedido para recibir la mercancía. Se calcula teniendo en cuenta las salidas previstas en el periodo(D), la duración del periodo(n), el plazo de entrega de las mercancías (d) y el stock de seguridad (ss), mediante las siguientes fórmulas – ver Figura 46:

$$PP = \frac{D}{n} \cdot d + ss \qquad PP = Dd \cdot d + ss$$

*Figura 46: Punto de Pedido. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.
Elaborado por: Lobato y Fernando*

La aplicación del modelo de Wilson también permite calcular otros valores importantes para la gestión de los stocks de la empresa. Los más importantes de estos valores son:

- **Demanda diaria:** cantidad media que sale del almacén según el número de días que dura el periodo. Se calcula dividiendo la demanda total (D) entre el número de días que dura el periodo.
- **Tiempo de reaprovisionamiento:** el tiempo que transcurre entre dos entradas consecutivas de mercancía en el almacén. Se calcula dividiendo la cantidad económica de pedido (Q_p) entre la demanda diaria. – Número de rotaciones: número de veces que es preciso reponer un artículo en el almacén durante un determinado periodo de tiempo. Se calcula dividiendo la demanda total del periodo (D) entre el lote económico (Q_p).

Para finalizar el análisis del modelo de Wilson, es necesario mencionar el concepto de stock óptimo, que se define como el nivel de stock que maximiza el nivel de servicio al cliente minimizando los costes de mantenimiento de los stocks.

El valor numérico del stock óptimo se sitúa entre el stock máximo y el stock de seguridad. El cálculo de este valor es muy complejo, de forma que solamente se puede realizar a través de la utilización de programas informáticos.

- **Stock activo:** cantidad de activo necesario para atender las necesidades normales del proceso productivo que exige el cliente.
- **Stock de anticipación:** aquellos stocks que tratan de satisfacer las necesidades de aprovisionamiento en un momento determinado de la producción.

4. Control de stocks y reposición de mercancías

Para llevar a efecto la gestión de stocks es preciso controlar en cada momento el stock real de la empresa. Para ello existen dos sistemas diferentes:

- **Sistema de revisión periódica:** consiste en realizar recuentos físicos, producto por producto, de todas las mercancías que hay, tanto en el almacén como en el resto de la empresa. Es un sistema muy sencillo que se puede realizar sin ningún tipo de instrumentos auxiliares, pero que tiene el inconveniente de que es muy pesado para quien lo lleva a cabo, por lo que solamente se usa en almacenes donde hay muy pocos productos y pocas unidades de cada uno.
- **Sistema de revisión continua:** consiste en anotar, mediante un sistema informático específico, todas las entradas, salidas, devoluciones y roturas que se producen en el almacén, de modo que se realiza un control exhaustivo de las existencias en cada momento. Este sistema es bastante exacto y funciona a la perfección independientemente del número de productos y las cantidades de cada producto que haya en el almacén.

La realización de un inventario supone desarrollar el proceso descrito en la Figura 47:

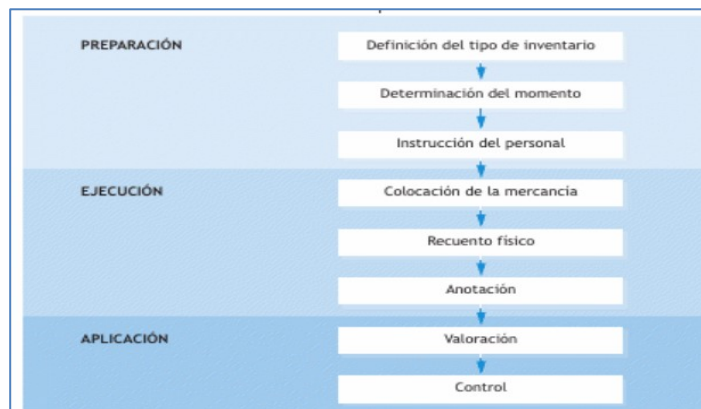


Figura 47: Proceso de realización de inventario. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Los inventarios más habituales en una empresa son los siguientes:

- **Inventario por secciones:** se realiza el inventario de los stocks haciendo un recuento físico según las secciones compuestas por grupos de productos de la misma naturaleza, ver *Figura 48*:

Inventario a **1** de _____ 20XX

Sección: **2** _____

Código	Producto	Cantidad	Coste entrada
3	4	5	6

Modelo de inventario por secciones.

Figura 48: Modelo de inventario por secciones. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

- **Inventario por artículos:** este sistema consiste en realizar el recuento físico según los productos que presentan diferencias de colores y tallas, ver *Figura 49*:

Inventario a **1** de _____ 20XX

Producto: **2** _____

Código	Denominación	Tallas					
		A	B	C	D	E	F
3	4			5			

Modelo de inventario por artículos.

Figura 49: Modelo de inventario por artículos. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

- **Inventario valorado:** registra el valor de los stocks. Por regla general, se valora según el coste de entrada en el almacén, salvo en casos en que el precio de mercado del producto haya caído y sea inferior al de adquisición; en este supuesto se tendrá en cuenta este último para evitar la sobrevaloración, ver *Figura 50*.

Familia de productos: _____ 1		Fecha: a _____ de _____ 20XX 3				
Cuenta: _____ 2						
Código	Producto	Cantidad	Coste entrada	Precio de venta	Valor unitario	Importe total
4	5	6	7	8	9	10

Modelo de inventario valorado.

Figura 50: Modelo de inventario valorado. Libro “Gestión de Logística y Comercial”. Elaborado por: Lobato y Fernando

Sistemas de reposición de mercancías

Para finalizar con los sistemas de gestión de stocks, es preciso hacer una breve mención de los sistemas de reposición de mercancías. Los más importantes son estos:

- **Sistema de reposición simple:** cuando sale un producto se hace el pedido para reponerlo. Este sistema es útil para empresas que tienen una gran variedad de productos, que disponen de un almacén regional cercano a los puntos de venta y que, por tanto, pueden recibir el pedido en muy poco tiempo. Es el sistema utilizado por las farmacias.
- **Sistema de reposición de nivel mínimo:** este sistema se basa en el punto de pedido, es decir, el pedido se hace cuando el nivel de existencias llega a una determinada cantidad. Aquí existen dos variantes:
 - ✓ **Con cantidad fija:** siempre se realiza el pedido de la misma cantidad de mercancía.
 - ✓ **Con cantidad variable:** la cantidad que se pide depende de la demanda prevista para el periodo siguiente al pedido.

5. Rotura de stocks

La ruptura de stocks constituye, en principio, una incidencia indeseable en la gestión, ya que parece que la no atención a las necesidades de los clientes es

perniciosa para la empresa. Pero no es necesariamente así. Existen diferentes situaciones en caso de ruptura de stocks:

- 1) **Pérdida de clientes:** los clientes que no ven atendidas sus necesidades buscan otros proveedores entre los competidores, de forma que, si encuentran otro que les sirve de forma eficiente, dejarán de hacer pedidos a la empresa que ha tenido la ruptura de stocks. En este caso, determinar el coste de la ruptura es complejo, ya que al beneficio perdido en la operación con ruptura hay que añadir el valor (subjetivo) que la empresa da a los clientes perdidos.
- 2) **Pérdida de rentabilidad:** los clientes que no pueden ser atendidos con un determinado producto cambian su pedido por otro producto de inferior calidad o que deja un margen comercial menor a la empresa. El coste de la ruptura es la diferencia entre el beneficio previsto en el pedido original y el beneficio realmente obtenido.
- 3) **Aumento de la rentabilidad:** los clientes que no pueden ser atendidos con un determinado producto cambian su pedido por otro producto de calidad superior o que deja un margen comercial mayor a la empresa. El coste de la ruptura supone un beneficio, que es la diferencia entre el beneficio previsto en el pedido original y el beneficio obtenido realmente.
- 4) **Ruptura programada:** es habitual que los clientes admitan cierta demora en la entrega de los pedidos, de forma que la empresa puede programar la ruptura de los stocks. Para programar esta ruptura es preciso determinar la diferencia entre el tiempo de servicio (plazo de entrega que se ofrece a los clientes) y el tiempo de ruptura (días de retraso en la entrega admitidos por el cliente).

El beneficio obtenido en la ruptura programada consiste en la disminución de coste de almacenaje.

Diagrama de Gestión de stock

A continuación, (Lobato & Villagrà, 2010, págs. 43-68) (ver Figura 51):

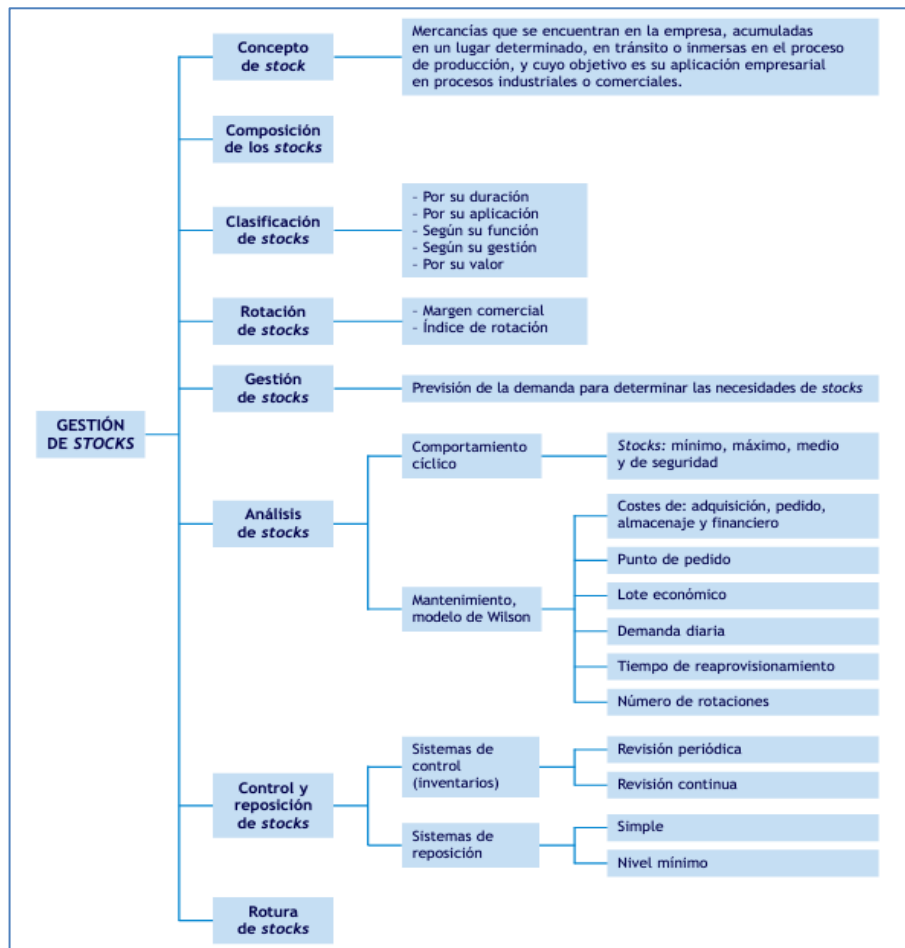


Figura 51: Gestión de Stock. Libro “Gestión de Logística y Comercial”.
Elaborado por: Lobato y Fernando

2.4. Definición de términos básicos

- **Calidad enfoque hacia el usuario:** “se define como la adaptación al uso para el que el producto se compra, o la manera en que el producto cubre la función para la que está diseñado”. (Evans & Lindsay, 2007, pág. 13)
- **Calidad enfoque hacia el valor:** “la relación entre el uso o la satisfacción con el precio. Desde el punto de vista, un producto de calidad es aquel que es tan útil como los productos con los que compite y se vende a un precio más bajo, o bien, aquel que ofrece mejor uso o satisfacción a un precio comparable”. (Choque, 2015, pág. 14)
- **Cliente:** “El cliente es aquella persona, empresa u organización que compra un bien, un producto o un servicio, para satisfacer sus necesidades a otra persona, empresa u organización a cambio de pagar un dinero”. (Tarodo, 2014, pág. 162)
- **Comercialización:** “Venta de los productos y servicios que produce la empresa. Esta función relaciona a la empresa con los distribuidores y los clientes, y es la única que aporta liquidez. Es una función que se debe realizar con mucha dedicación”. (Lobato, 2009, pág. 20)
- **Estructura de costos de una empresa comercial:** “Llamada también de compraventa, es aquella cuya actividad consiste en adquirir bienes (mercancía) de unos distribuidores o de una fábrica y suministrárselos a unos clientes, sin realizarle ninguna transformación estructural al producto que vende”. (Polo, 2017, pág. 8)
- **Gastos de Venta:** “Son los costos incurridos y relacionados a la venta de un activo (mercadería, materia prima)”. (Elaboración propia)
- **Indicador:** “Es una unidad de información medida en el tiempo, utilizada para determinar el cambio o resultado generado por una actividad, proyecto o programa. Los indicadores pueden clasificarse por tipos: indicadores de insumos,

indicadores de producto, indicadores de resultados e indicadores de impacto”.
(Choque, 2015, pág. 90)

- **Inventario:** “Los inventarios son todos aquellos artículos o stocks usados en la producción (materia prima y productos en proceso), actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos). El inventario representa una de las inversiones más importantes de las empresas con relación al resto de sus activos, ya que son fundamentales para las ventas e indispensables para la optimización de las utilidades”. (Durán, 2012, pág. 55)

- **Nivel de Stock:** “Es la cantidad de mercancías o materia prima que se tiene disponible en almacén”. (Elaboración propia)

- **Prendas de primera calidad:** “Una prenda de primera calidad deberá tener las siguientes características: durabilidad “entre 20 a 50 lavadas”, que no migre de color, cambie de color y que no se deforme”. (Elaboración propia)

- **Saldos de exportación de prendas:** “Excedente de prendas de vestir de los pedidos de producción”. (Elaboración propia)

2.5. Fundamentos teóricos que sustentan las hipótesis (figuras o mapa conceptuales)

A continuación, la Matriz de la metodología Lean Canvas (Ries, 2012, pág. 27) (ver Figura 52):

Lean Canvas				
Problema 3 principales problemas. ¿Cuál es el problema de tus clientes? 1	Solución 3 principales funciones o características del product o servicio que resuelven el problema. 4	Propuesta Única de Valor Mensaje sencillo, claro y atractivo que resuma por qué nuestro producto es diferente y por qué merece la pena comprarlo. 3	Ventaja Competitiva injusta No se puede copiar ni comprar fácilmente. ¿Qué te hace especial/diferente? 9	Segmentos de clientes ¿Quiénes son tu Cliente Objetivo?. 2
	Métricas Clave Actividades clave que medimos. ¿Qué aspectos de tu empresa debes medir? 8		Canales El camino al cliente. ¿De qué forma vas acceder a tus clientes? 5	
Estructura de Costes ¿Qué gastos tiene tu negocio? Coste de Adquisición de Clientes, Coste de distribución, Servidores, Personal, etc. 7		Flujos de Ingresos ¿Cómo va ganar dinero? Modelo de ingresos, Valor de ciclo de vida, Ingresos, Margen Bruto. 6		
PRODUCTO		MERCADO		

Figura 52: Matriz de la metodología Lean Canvas. Running Lean 2nd edition: iterate from Plan A to a Plan that Works. Elaboración: Ries

2.6. Hipótesis

2.6.1 Hipótesis general

Si se aplica la Metodología Lean Canvas, entonces se mejorará la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor.

2.6.1 Hipótesis específicas

- a. Si se segmenta el mercado de clientes, entonces se incrementará las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.
- b. Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces se reducirán los gastos de venta.
- c. Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces se mejorará el nivel de stock de los productos.

2.7. Variables

✓ **Independiente**

- Metodología Lean Canvas
- Segmenta el mercado de clientes
- Estructura de costos comerciales
- Proceso de inventarios

✓ **Dependiente**

- Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor
- Ventas de los productos
- Gastos de venta
- Nivel de stock

✓ **Indicadores**

- Ventas de los productos mensual
- Gastos de venta mensual
- Nivel de stock mensual

✓ **Matriz de Operacionalización**

Las variables independientes como las variables dependientes y sus indicadores, presentadas anteriormente permitieron trasladar el marco metodológico en un plan de acción, donde se pudo determinar en detalle el método a través del cual cada una de las variables serán medidas y analizadas.

En el Anexo 04 se muestra la matriz de operacionalización utilizada para el estudio de la investigación.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque, tipo, método y diseño de la investigación

- **Enfoque de la investigación**

Según el autor Hernández, Fernández y Baptista (2014), en su libro “Metodología de la Investigación menciona:

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatoria. Cada etapa precede a la siguiente y no se puede “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, se puede redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura se construye un marco o perspectiva teórica.

De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, págs. 4-5).

Acorde a esta definición, efectivamente se hizo una recolección de datos de las ventas de los productos, los gastos de venta y el nivel de stock para probar las hipótesis de esta investigación, realizando un estudio numérico, análisis estadístico de los resultados obtenidos y formular las conclusiones en forma objetiva.

- **Tipo de la investigación**

Según el autor Muñoz (2011), con Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Autónoma de México, en su libro “Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis” menciona:

La investigación aplicada conocida como investigación aplicada fundamental, investigación aplicada tecnológica, investigación práctica o investigación empírica; pretenden aplicar los avances y resultados de la investigación básica para aprovecharlos en la generación del bienestar de la sociedad.

Aplican los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, empírico y tecnológico para el avance y beneficio de los sectores productivos de bienes y servicios de la sociedad (Muñoz, 2011, pág. 26).

Por consiguiente, de acuerdo a esta definición el tipo de investigación es aplicada porque se aplicó la teoría de la metodología Lean Canvas a las ventas, gasto de ventas y nivel de stock de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor de la tienda ubicada en el distrito de Villa el Salvador, para lograr incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada, reducir los gastos y mejorar el nivel de stock.

- **Método de la investigación**

Según el autor Muñoz (2011), con Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Autónoma de México, en su libro “Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis” menciona:

Tesis de carácter explicativo, en esta clasificación se puede agrupar aquellas tesis cuyo objetivo de estudio es analizar un fenómeno particular con la finalidad de explicarlo en el ambiente donde se presenta, interpretarlo y dar a conocer el reporte correspondiente. Siguiendo un método formal de investigación, tanto el planteamiento del problema, la forma y las técnicas de recopilar los datos, como el

análisis y la explicación de sus resultados están encaminados hacia un mejor entendimiento del comportamiento del fenómeno que se estudia (Muñoz, 2011, pág. 23).

Por consiguiente, de acuerdo a esta definición el método de la investigación es explicativo porque se explicó que el problema principal es: “mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor”, de la tienda ubicada en el distrito de Villa el Salvador; con la finalidad de incrementar los ingresos por ventas mejorando el surtido de la mercadería, tendiendo una exposición de la misma con un formato adecuado.

Además, mejorar los gastos de venta y el nivel de stock de los productos.

▪ **Diseño de la investigación**

Según el autor Muñoz (2011) , con Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Autónoma de México, en su libro “Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis” menciona:

En este caso, el investigador no puede modificar los valores de la variable independiente a voluntad ni crear los grupos experimentales por aleatorización; sin embargo, sí puede introducir algo similar al diseño experimental en su recopilación de datos. Así, la investigación cuasi-experimental serían aquella en la que existe una exposición del experimento con los mismos grupos y las mismas variables del fenómeno en estudio, ya que no pueden modificarse ni manipularse, pero el diseño del experimento permite formular una hipótesis y especificar la forma de obtener los datos que produzcan las respuestas obtenidas del comportamiento del fenómeno, lo que permite corroborar o refutar la hipótesis (Muñoz, 2011, pág. 93).

De acuerdo a esta definición, el diseño de investigación para las 3 hipótesis definidas es Diseño Experimental en su modalidad cuasi-experimental, se trabajó con las variables independientes (segmenta el mercado de clientes, estructura de costos

comerciales y proceso de inventarios) para observar el efecto en los resultados de las variables dependientes (venta de los productos mensual, gastos de venta mensual y nivel de stock mensual). El diseño permitió hacer una pre medición y post medición después de aplicarse las mejoras considerando un lapso de tiempo.

3.2. Población y muestra

✓ Población

Según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro Metodología de Investigación define:

Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, págs. 4-5).

Al respecto se va definir la población a considerar en cada hipótesis:

Primera Hipótesis: Si se segmenta el mercado de clientes, entonces se incrementará las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.

- ✓ Población PRE: La población son todas las boletas de venta emitidas desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019 en la tienda ubicada en Villa el Salvador, donde se comercializa los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor; para evaluar las ventas cada mes.
- ✓ Población POST: La población son todas las boletas de venta emitidas desde el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020 en la tienda ubicada en Villa el Salvador, donde se comercializa los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor; para evaluar las ventas cada mes.

Segunda Hipótesis: Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces se reducirán los gastos de venta.

- ✓ Población PRE: La población fueron los costos y gastos de venta calculado desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019.
- ✓ Población POST: La población fueron los costos y gastos de venta calculado el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020.

Tercera Hipótesis: Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces se mejorará el nivel de stock de los productos.

- ✓ Población PRE: La población fue el flujo de entrada (compras) y salida (ventas) de los saldos de exportación de prendas de primera calidad desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019.
- ✓ Población POST: La población fue el flujo de entrada (compras) y salida (ventas) de los saldos de exportación de prendas de primera calidad desde el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020.

✓ **Muestra**

Según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro Metodología de Investigación define:

La muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Es decir, que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, págs. 4-5).

Al respecto se va definir la muestra a considerar en cada hipótesis:

Primera Hipótesis:

- ✓ Muestra Pre Test: Son todas las ventas mensuales realizadas de los saldos de exportación de prendas de primera calidad en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019.
- ✓ Muestra Post Test: Son todas las ventas mensuales realizadas de los saldos de exportación de prendas de primera calidad en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020.

Con esta data se procederá a evaluar y comparar las ventas mensuales que se realizaron en:

- Campañas navideñas del mes de diciembre del 2018 vs del mes de diciembre del 2019.
- Enero 2019 vs Enero 2020.
- Febrero 2019 vs Febrero 2020.

Segunda Hipótesis:

- ✓ Muestra Pre Test: Son todos los gastos de venta mensual realizados en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019.
- ✓ Muestra Post Test: Son todos los gastos de venta mensual realizados en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020.

Con esta data se procederá a evaluar y comparar los gastos de venta mensual que se realizaron en:

- Campañas navideñas del mes de diciembre del 2018 vs del mes de diciembre del 2019.
- Enero 2019 vs Enero 2020.
- Febrero 2019 vs Febrero 2020.

Tercera Hipótesis:

- ✓ Muestra Pre Test: Es el nivel de stock mensual de los saldos de exportación de prendas de primera calidad cuyas compras se realizaron en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019.
- ✓ Muestra Post Test: Es el nivel de stock mensual de los saldos de exportación de prendas de primera calidad cuyas compras se realizaron en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero 2020.

Con esta data se procederá a evaluar y comparar el nivel de stock mensual de:

- Campañas navideñas del mes de diciembre del 2018 vs del mes de diciembre del 2019.
- Enero 2019 vs Enero 2020.
- Febrero 2019 vs Febrero 2020.

En la Tabla 07 se muestran las poblaciones y las muestras en una situación PRE Test y POST Test.

Tabla 07:
Población y Muestra PRE y POST por cada una de las variables

Variable Dependiente	Indicador	Población PRE	Muestra PRE	Población POST	Muestra POST
Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual				
Gastos de venta	Gastos de venta mensual		De setiembre 2018 a febrero 2019	De setiembre 2019 a febrero 2020	
Nivel de stock	Nivel de stock mensual				

Fuente y Elaboración propia

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a. Técnicas e instrumentos

✓ Técnicas

Para las tres hipótesis planteadas en esta investigación, la técnica de recolección de datos fue el análisis documental de la tienda de la compañía que contenía la información de las ventas, gasto de venta y nivel de stock mensual de los saldos de exportación de prendas de primera calidad.

En la Tesis de Gutiérrez Ramírez (2015) menciona:

La técnica utilizada es el análisis documental, la cual es una forma de recojo de datos, característico de las investigaciones cualitativas lo que permite juzgar sobre la efectividad y funcionamiento de los datos presentes en los proyectos examinados. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, pág. 3)

Recolección de datos

Los datos se obtuvieron de la información histórica de la compañía, cuya información estaban registradas en archivo Excel para procesar la información.

Para las tres variables dependientes:

- ventas de los productos,
- gastos de ventas y
- nivel de stock.

✓ Instrumentos

El instrumento que se usó fue el registro del contenido del documento proporcionado en archivo excel.

Según Fuster (2001) en su artículo “Archivística, archivo, documento de archivo.” Publicado en la revista Dialnet menciona:

El Diccionario de Terminología Archivística elaborado en 1993 por la Dirección de Archivos Estatales Españoles lo define de esta manera: Un documento de archivo es el testimonio material de un hecho o acto realizado en el ejercicio de sus funciones por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, de acuerdo con unas características de tipo material y formal. (Fuster, 2001, pág. 3)

b. Criterio de validez del instrumento

La validez de la información histórica de las ventas, gasto de venta y nivel de stock mensual fueron proporcionados por la compañía y ha sido analizada para aplicar las mejoras correspondientes.

c. Criterio de confiabilidad de instrumento

La confiabilidad de la técnica de recolección de datos fue la revisión de los datos proporcionado por la compañía.

En la presente Tabla 08 se muestran las técnicas a emplear en el presente estudio; así como, los instrumentos a utilizar para cada una de ellas.

Tabla 08:
Técnicas e instrumentos

Variable	Indicador	Técnicas a emplear	Instrumentos a utilizar
Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual	Análisis documental	Registro de contenidos: Archivo
Gastos de venta	$(\text{Gastos de venta mensual} / \text{Venta mensual}) * 100$		
Nivel de stock	Nivel de stock mensual		

Fuente y Elaboración propia

3.4. Descripción de procedimientos de análisis

Por otro lado, con las variables y sus indicadores ya establecidos, me permitió medir, analizar y verificar los datos, y así obtener la información suficiente y necesaria para el análisis de los resultados de la investigación. Para ello se desarrolló la matriz de análisis de datos que se muestra a continuación (Ver Tabla 09).

Tabla 09:
Matriz de Análisis de datos

Variable	Indicador	Escala de medición	Estadísticos descriptivos	Análisis inferencial
Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual	Escala de proporción / razón	Tendencia central: media aritmética Dispersión: desviación estándar	Prueba NO paramétrica de muestras relacionadas de Wilcoxon
Gastos de venta	(Gastos de venta mensual / Venta mensual) * 100	Escala de proporción / razón	Tendencia central: media aritmética Dispersión: desviación estándar	Prueba paramétrica de muestras relacionadas de T student
Nivel de stock	Nivel de stock mensual	Escala de proporción / razón	Tendencia central: media aritmética Dispersión: desviación estándar	Prueba paramétrica de muestras relacionadas de T student

Fuente y Elaboración propia

Capítulo IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados

Generalidades

La compañía peruana del rubro de la industria textil, confecciona prendas de tejido de punto de alta calidad para satisfacer y cumplir los estándares de calidad de clientes internacionales (América y Europa); utilizando los mejores recursos (personal altamente calificado, excelente materia prima y otros materiales) y capacidades. A continuación, se muestra las áreas de la compañía, ver Figura 53.

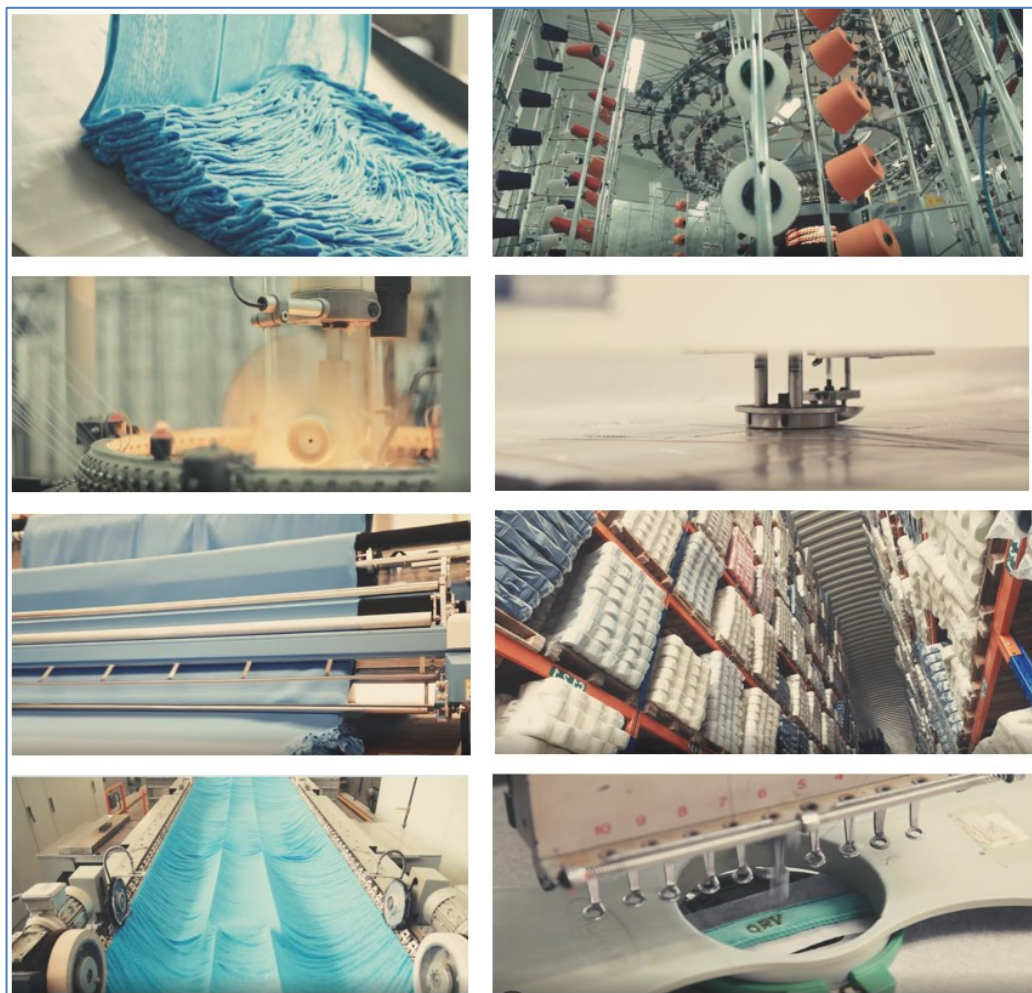


Figura 53: Áreas de la compañía peruana del rubro de la industria textil

La compañía vende los saldos de exportación de prendas de vestir de marcas patentadas y no patentadas en nuestro país. Es por esta razón, que proceden a clasificar las prendas según los defectos que encuentren (desde primera calidad hasta la tercera calidad de la prenda) para ser vendidas al por mayor. Las ventas de los saldos de exportación son legales y da factura, todo es conforme ley.

En el caso de las marcas patentadas, la compañía se ve obligada a bloquear y/o transformar las prendas previamente antes de proceder con la venta local, este bloqueo consiste en quitar la etiqueta y si tuviera un logo se debe bloquear, poner otro logo encima. La idea central es retirar cualquier identificación del cliente.

En el caso de las marcas no patentadas, la compañía procede a vender los saldos de exportación de prendas de vestir sin la necesidad de transformarlas y/o bloquearlas.

Este contexto representó a la compañía la oportunidad de crear un negocio para los clientes del segmento C y D de Lima, donde los ingresos son la venta al por menor de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad a precio módico. Es así, que el 20 de junio del 2018 creó una empresa para comercializar al por menor saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad, localizando su punto de venta en la tienda de un centro comercial ubicada en el distrito de Villa Salvador. La tienda tiene 70 m².

Este negocio se basa en comprar grandes volúmenes de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad con muchos meses de anticipación, el formato de tienda se basa en la premisa de utilizar los mínimos recursos para no subir el precio a la mercadería y el ordenamiento de la tienda fue en base a la experiencia laboral del personal contratado (perfil de los vendedores contratados).

La compañía por lo general hace ventas trimestrales, y cada compra para la empresa creada es una oportunidad que es muy difícil que se repita, por lo que se debe comprar y tener alto stock para asegurar el abastecimiento de la tienda; por ejemplo, se debe comprar la mercadería para las campañas aproximadamente con 5 meses de anticipación lo que afecta la liquidez del negocio.

Durante los meses de apertura de la tienda se observó que los problemas que presenta el negocio están relacionados con las ventas de los productos, los gastos de venta y el nivel de stock. Por consiguiente, se decidió aplicar la metodología Lean canvas y la mejora en la comercialización al por menor de los saldos de exportación de prendas de primera calidad; para ello, se procede con:

1. Diagrama de Ishikawa:

Se diagrama las causas y efecto del problema principal conocido como diagrama de Ishikawa, ver Figura 54. De acuerdo al autor “50Minutos.es” (2016) en el libro “El diagrama de Ishikawa: Solucionar los problemas desde su raíz” menciona:

“El diagrama de Ishikawa es una herramienta gráfica utilizada en empresas que ofrece una visión global de las causas que han generado un problema y de los efectos que este ha provocado. Como las causas están jerarquizadas, es posible identificar de manera concreta las fuentes del problema” (pág. 2)

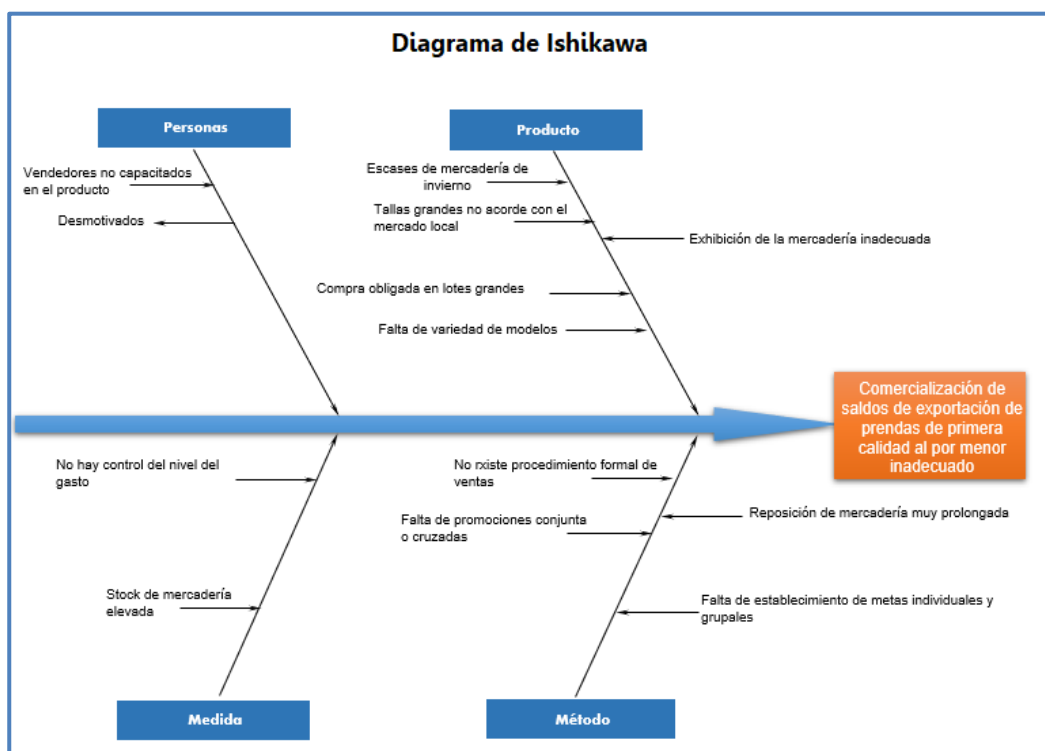


Figura 54: Diagrama de las causas y efecto del problema por autor

2. Método Delphi:

Partiendo de estas causas principales identificadas y como “no se cuenta con datos históricos” se procedió aplicar el método Delphi; que permitió consultar a dos expertos (Gerente de Operaciones EXPOPUNTO SAC y el Jefe de Ventas) y de forma consensuada poder ponderar y validar los factores subjetivos.

Los autores Barry, Ralph. Stair y Michael (2006) en el libro “Métodos cuantitativos para los negocios” mencionan al respecto:

“Modelos Cualitativos: intentan incorporar factores de juicio o subjetivos en el modelo de pronóstico. Podrían considerarse opiniones de expertos, experiencias y juicios individuales junto a otros factores subjetivos. Este tipo de modelo es especialmente útil cuando se espera que los factores subjetivos sean muy importantes o cuando es difícil obtener datos cuantitativos precisos.

He aquí una breve semblanza de cuatro técnicas cualitativas de pronóstico:

Método Delphi: Este proceso de grupo iterativo permite realizar pronósticos a los expertos, quienes podrían estar ubicados en diferentes lugares. Hay tres tipos diferentes de participantes en el proceso Delphi: quienes toman decisiones, el personal y quienes responden. El grupo que toma las decisiones generalmente consta de 5 o 10 expertos que llevan a cabo el pronóstico.

El personal ayuda a quienes toman decisiones preparación, distribución, recolección y resumen de una serie de cuestionarios y resultados de encuestas. Quienes responden son un grupo de personas cuyo juicio se valora y se solicita. Este grupo proporciona aportaciones a quienes toman las decisiones antes que se lleve a cabo el pronóstico.

Jurado de opinión ejecutiva: En este método se consideran las opiniones de un pequeño grupo de directivos, a menudo en combinación con modelos estadísticos, y se logra como resultado una estimación grupal de la demanda.

Consulta a vendedores: De acuerdo con este enfoque cada vendedor estima cuál será el nivel de ventas en su región; estos pronósticos se revisan para asegurarse de que son realistas entonces se combinan a nivel distrital y nacional para llegar a un pronóstico general.

Investigación de mercado de consumo: Cuando se aplica este método se solicita aportaciones de los consumidores o consumidores potenciales con relación a sus planes futuros de compra. Esta técnica no solo puede ayudar a preparar un pronóstico, sino también a mejorar el diseño del producto y a planear nuevos productos.” (Barry, Ralph. Stair & Michael, 2006, págs. 151-152)

Pues bien, se efectuó una primera votación en forma independiente participando el Gerente de Operaciones de EXPOPUNTO SAC, el Jefe de Ventas y quien suscribe, quién realizó esta investigación, ver en el Anexo 05: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos – Votación 1 el formato de votación.

Luego en forma conjunta en una reunión se conversó de la causa principal identificada y se efectuó una segunda votación consensuada, ver Anexo 06: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos – Votación 2.

3. **Matriz de priorización:**

Con los datos de la segunda votación se procedió a realizar la matriz de priorización de problemas. Al respecto, los autores Vilar, Gómez y Tejero (1997) en el libro Las siete nuevas herramientas para la calidad mencionan:

“Estas herramientas se utilizan para priorizar actividades, temas, características de productos/ servicios, etc., en base a criterios de ponderación conocidos utilizando una combinación de las técnicas de diagrama de Árbol y Diagrama Matricial.

Fundamentalmente, son herramientas utilizadas para la toma de decisión en forma objetiva”. (Vilar, Gómez y Tejero, 1997, pág. 69)

Para completar la matriz de priorización del problema, se obtuvo la media de los valores marcados por cada votante en forma consensuada en la segunda votación en cada columna como son impacto en el problema y periodicidad de ocurrencia mensual, ver Anexo 06: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos – Votación 2.

Los criterios considerados fueron:

- **Impacto en el problema:** escala del 1 al 5 cuál es el nivel de criticidad, ver Figura 55.

Leyenda del Impacto en el problema	
Escala	Definición
5	Criticidad Muy Alta
4	Criticidad Alta
3	Criticidad Media
2	Criticidad Baja
1	Criticidad Muy Baja

Figura 55: Leyenda del Impacto en el problema. Elaboración Propia

- **Periodicidad de ocurrencia mensual:** escala del 1 al 5 cuál es la probabilidad que el evento ocurra en un periodo de tiempo mensual, ver Figura 56.

Leyenda de la periodicidad de ocurrencia	
Escala	Definición
5	Ocurrencia es muy Alta
4	Ocurrencia Alta
3	Ocurrencia Media
2	Ocurrencia Baja
1	Ocurrencia Muy Baja

Figura 56: Leyenda de la Periodicidad de ocurrencia. Elaboración Propia

Se ordena de mayor a menor los valores obtenidos en la columna “impacto – Periodicidad de ocurrencia” por la multiplicación de las columnas “impacto en el problema” y “Periodicidad de ocurrencia mensual”, ver Figura 57:

Problema	Causa	Escala del 1 al 5		Impacto - periodicidad de ocurrencia
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia mensual	
Producto	4 Tallas grandes no acorde con el mercado local	4.0	4.3	17.3
Personas	2 Desmotivados	4.0	4.0	16.0
Método	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4.0	4.0	16.0
Medida	9 Stock de mercadería elevada	4.3	3.7	15.9
Producto	6 Falta de variedad de modelos	4.0	3.7	14.7
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	3.7	3.7	13.4
Producto	3 Escases de mercadería de invierno	3.3	3.7	12.2
Producto	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	3.3	3.3	11.1
Método	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3.0	3.7	11.0
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	3.3	3.0	10.0
Método	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	2.3	2.7	6.2
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	1.7	2.0	3.3
Producto	5 Compra obligada en lotes grandes	2.3	1.3	3.1
				150.3

Figura 57: Matriz de priorización del problema: calculo Impacto – Periodicidad de ocurrencia. Elaboración Propia

Se calcula el porcentaje (%) y el porcentaje acumulado (%ACUM) de las causas más importantes, para luego identificar las causas altas (tipo A) que es menor o igual a 80%, las causas medias (tipo B) mayor de 80% y menor e igual a 95% y las causas bajas (tipo C) mayor de 95% y menor e igual al 100%.

Observándose que resolviendo las causas de tipo A, se va a solucionar el 80% del problema principal: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado, ver Figura 58.

Problema	Causa	Escala del 1 al 5		Impacto - periodicidad de ocurrencia	%	%ACUM	
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia mensual				
Producto	4 Tallas grandes no acorde con el mercado local	4.0	4.3	17.3	11.53%	11.5%	A
Personas	2 Desmotivados	4.0	4.0	16.0	10.64%	22.2%	
Método	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4.0	4.0	16.0	10.64%	32.8%	
Medida	9 Stock de mercadería elevada	4.3	3.7	15.9	10.57%	43.4%	
Producto	6 Falta de variedad de modelos	4.0	3.7	14.7	9.76%	53.1%	
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	3.7	3.7	13.4	8.94%	62.1%	
Producto	3 Escases de mercadería de invierno	3.3	3.7	12.2	8.13%	70.2%	
Producto	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	3.3	3.3	11.1	7.39%	77.6%	B
Método	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3.0	3.7	11.0	7.32%	84.9%	
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	3.3	3.0	10.0	6.65%	91.6%	C
Método	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	2.3	2.7	6.2	4.14%	95.7%	
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	1.7	2.0	3.3	2.22%	97.9%	
Producto	5 Compra obligada en lotes grandes	2.3	1.3	3.1	2.07%	100.0%	
				150.3			

Figura 58: Matriz de priorización del problema completado. Elaboración Propia

En la Tabla 10 se justifica la importancia de las causas principales identificadas de tipo A:

Tabla 10:

Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo A

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo
Producto	4	Tallas grandes no acorde con el mercado local	Porque la fisonomía de las personas americanas es altas y gruesas en comparación con los peruanos.	A
Personas	2	Desmotivados	Porque los vendedores solo ganan sueldo, no reciben incentivos.	A
Método	12	Reposición de mercadería muy prolongada	Porque la mercadería viene de Chincha. El almacén no se encuentra en Lima. Los camiones están destinados al rubro principal que es la exportación de prendas; solamente cuando el camión tiene una capacidad disponible, recién se permite enviar prendas a Lima.	A
Medida	9	Stock de mercadería elevada	Porque se tiene que comprar grandes lotes de saldos de exportación dado que es un tema de oportunidad. La compra no está relacionada directamente al volumen de venta.	A
Producto	6	Falta de variedad de modelos	Porque los pedidos de producción americano son de gran cantidad por ejemplo T.J.MAXX tiene 3000 tiendas en USA y mínimo solicita 200,000 prendas por modelo. El 2% (en promedio de todos los lotes de producción) de saldos de prendas de exportación venden las industrias textiles peruanas. Es por esta razón, es difícil de surtir.	A
Medida	8	No hay control del nivel del gasto	No hay un indicador específico para evaluar el nivel de los gastos en relación a la venta.	A
Producto	3	Escases de mercadería de invierno	Porque solamente son 3 meses de invierno fuerte al año. El invierno en Perú empieza el 21 de junio y hasta el 21 de septiembre.	A
Producto	7	Exhibición de la mercadería inadecuada	Porque la posición de la mercadería en perchero de pared no es apropiada (prendas ubicadas de lado), surtido detallado y no variado en colores.	A

Fuente y Elaboración propia

En la Tabla 11 se justifica la importancia de las causas principales identificadas de tipo B:

Tabla 11:

Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo B

Factores	orden	Causas	Detalle	Tipo
Método	13	Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	Porque como no hay incentivos, solo se les pide vender una cuota grupal mensual.	B
Personas	1	Vendedores no capacitados en el producto	Porque un buen vendedor solamente influye hasta un 30% de la venta, el 70% influye el producto.	B

Fuente y Elaboración propia

En la Tabla 12 se justifica la importancia de las causas principales identificadas de tipo C:

Tabla 12:
Matriz de priorización del problema: Causas principales de tipo C

Factores	orden	Causas	Detalle	Tipo
Método	11	Falta de promociones porque el sistema no lo permite	El sistema no permite promociones en conjunto o cruzadas, es rígido.	C
Método	10	No existe procedimiento formal de ventas	Porque se trabaja bajo el criterio del administrador de la tienda.	C
Personas	5	Compra obligada en lotes grandes	Porque las compras se realizan en promedio cada 3 a 5 meses en lotes promedio de 8000 prendas.	C

Fuente y Elaboración propia

4. Pareto:

De acuerdo al autor 50Minutos.es (2016) en el libro “El diagrama de Ishikawa: Solucionar los problemas desde su raíz” menciona que el diagrama de Pareto es:

Herramienta de análisis de datos, este diagrama —o más bien histograma— permite visualizar la incidencia de los problemas en porcentaje y por orden decreciente. De esta forma, la prioridad de la acción es más explícita puesto que el responsable sabe a qué elemento tiene que prestar atención. Se trata de un sistema elemental que facilita la visualización de la importancia de un problema (50minutos. Es, 2016, pág. 8)

Finalmente, con la matriz de priorización del problema, ver *Figura 58*, se procede a graficar Pareto usando las causas principales identificadas y el porcentaje acumulado (%ACUM), ver *Figura 59*:

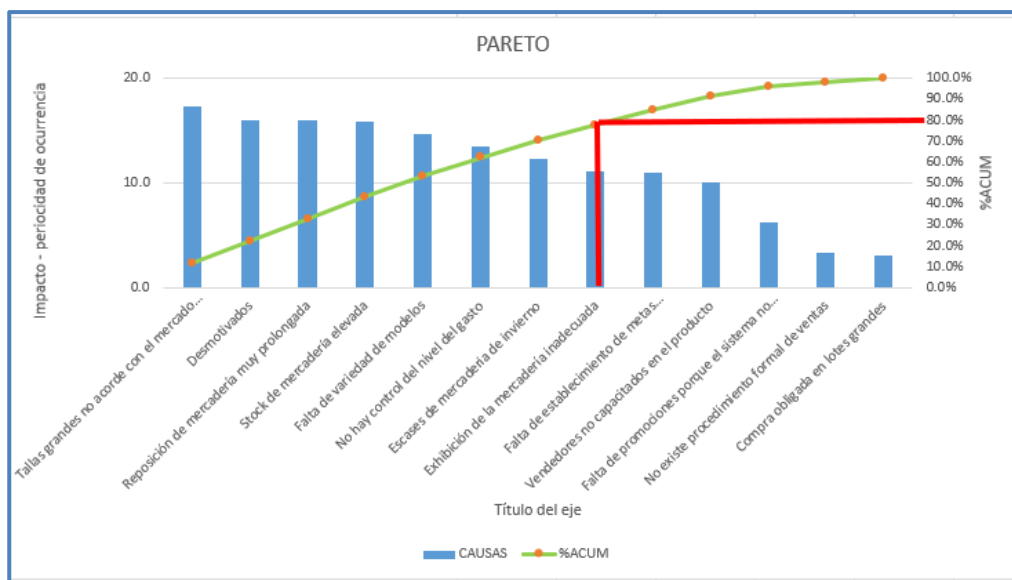


Figura 59: Pareto, Elaboración Propia

De acuerdo a los factores detectados en el diagrama de Pareto, *Figura 59*, se procede analizar lo que afecta en la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad, ver columna impacto en la Tabla 13:

Tabla 13:
Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Producto	4	Tallas grandes no acorde con el mercado local	Porque la fisonomía de las personas americanas es altas y gruesas en comparación con los peruanos.	A	Venta de los productos
Personas	2	Desmotivados	Porque los vendedores solo ganan sueldo, no reciben incentivos.	A	Venta de los productos
Método	12	Reposición de mercadería muy prolongada	Porque la mercadería viene de Chincha. El almacén no se encuentra en Lima. Los camiones están destinados al rubro principal que es la exportación de prendas; solamente cuando el camión tiene una capacidad disponible, recién se permite enviar prendas a Lima.	A	Venta de los productos
Medida	9	Stock de mercadería elevada	Porque se tiene que comprar grandes lotes de saldos de exportación dado que es un tema de oportunidad. La compra no está relacionada directamente al volumen de venta.	A	Nivel de stock

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Producto	6	Falta de variedad de modelos	Porque los pedidos de producción americano son de gran cantidad por ejemplo T.J.MAXX tiene 3000 tiendas en USA y mínimo solicita 200,000 prendas por modelo. El 2% (en promedio de todos los lotes de producción) de saldos de prendas de exportación venden las industrias textiles peruanas. Es por esta razón, es difícil de surtir.	A	Venta de los productos
Medida	8	No hay control del nivel del gasto	No hay un indicador específico para evaluar el nivel de los gastos en relación a la venta.	A	Gastos de venta
Producto	3	Escases de mercadería de invierno	Porque solamente son 3 meses de invierno fuerte al año. El invierno en Perú empieza el 21 de junio y hasta el 21 de septiembre.	A	Venta de los productos
Producto	7	Exhibición de la mercadería inadecuada	Porque la posición de la mercadería en perchero de pared no es apropiada (prendas ubicadas de lado), surtido detallado y no variado en colores.	A	Venta de los productos

Fuente y Elaboración propia

- ✓ **Objetivo específico 1: Segmentar el mercado de clientes, para incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuado**

Situación Pre test – Antes

La compañía para vender solo la mercadería de los saldos de exportación que diseña y confecciona para diversas marcas americanas y europeas; creó el modelo de negocio de compra y venta de sus productos de primera calidad dirigido a los clientes del segmento C y D de Lima; ofreciéndolos en una tienda de un centro comercial ubicada en el distrito Villa el Salvador. El costo de la prenda es entre 6.3 soles a 14 soles vendiendo a un precio promedio unitario de 17 soles.

En el informe “Perfiles Socioeconómicos Perú 2018” de Ipsos Apoyo señala que el nivel C es el que engloba la mayor parte de hogares de la capital con un 41.3% seguido por el nivel D con un 24.4%, el nivel B con un 23.2%, el nivel E con un 6.4% y el nivel A con un 4.7%. (Ipsos Apoyo, 2018)

En el informe “Perfiles Socioeconómicos Perú 2019” de Ipsos Apoyo señala que el nivel E es el que engloba la mayor parte de hogares de la capital con un 34%, seguido por el nivel C y nivel D con el mismo porcentaje de 27% cada uno, el nivel B con un 10% y el nivel A con un 2%. (Ipsos Apoyo, 2019)

Analizando la data de las ventas mensuales de los productos desde que se apertura la tienda se observó lo siguiente:

1. Existe en el mercado escasas de mercadería de invierno. El 80% de la mercadería que producen estas empresas peruanas textiles es de manga corta, por lo que la gran mayoría de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad mantienen esa tendencia; es por eso, que se observa una caída en las ventas entre agosto y octubre del 2018 “meses que fueron época de invierno el año pasado”.
2. La mercadería no es surtida de forma pareja en tallas y colores, por lo que los clientes se tienen que ajustar al stock actual.

3. Dependiendo de la marca los cortes de las prendas en su mayoría es para gente alta, porque las prendas están diseñadas en su gran mayoría para el mercado americano, donde la temporada de invierno es de 3 meses.
4. También la oferta de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad a comprar influye en las ventas; dado que, la compra es por lotes medianos a grandes, pero no vienen surtidos adecuadamente en modelos, colores y tallas; por lo que es preferible comprar a varios proveedores lotes medianos para poder tener un mejor surtido en la tienda.
5. Existencia en la mercadería de una gran cantidad de los colores blanco y negro. La tienda debe ser abastecida en promedio 20% entre estos dos colores.
6. Cuando uno necesita comprar puede ser que no exista la mercadería, es por eso que estos lotes de saldos de exportación de prendas de vestir de primera calidad disponibles se reconocen como una “oportunidad que debe aprovecharse en comprar”.
7. El negocio de saldos es un negocio de stock, más vale asegurar el abastecimiento y revender el sobrante si es necesario; que quedar desabastecido en campaña porque sería mala imagen.

Muestra PRE – TEST Situación actual

En la Figura 60 se puede apreciar las ventas de los productos en soles incluido IGV desde el mes de julio del 2018 al 31 de agosto del 2019 con información de las unidades vendidas, los soles vendidos y el precio promedio de los productos en cada mes.

Las ventas de los productos que se efectuaron en cada mes se pueden observar gráficamente en la *Figura 61*.

Las unidades vendidas mensuales se pueden apreciar en la *Figura 62*.

MES	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO
Jul-18	1216.00	19395.20	15.95
Ago-18	876.00	14883.24	16.99
Set-18	934.00	15924.70	17.05
Oct-18	1010.00	17260.90	17.09
Nov-18	1698.00	27932.10	16.45
Dic-18	2994.00	52061.80	17.39
Ene-19	1258.00	20017.00	15.91
Feb-19	1120.00	17850.32	15.94
Mar-19	1151.00	18950.22	16.46
Abr-19	1454.00	23925.56	16.45
May-19	1649.00	28136.73	17.06
Jun-19	1282.00	22178.36	17.30
Jul-19	1341.00	20586.17	15.35
Ago-19	941.00	16204.20	17.22

Figura 60: Datos Pre Test de las ventas de los productos mensual

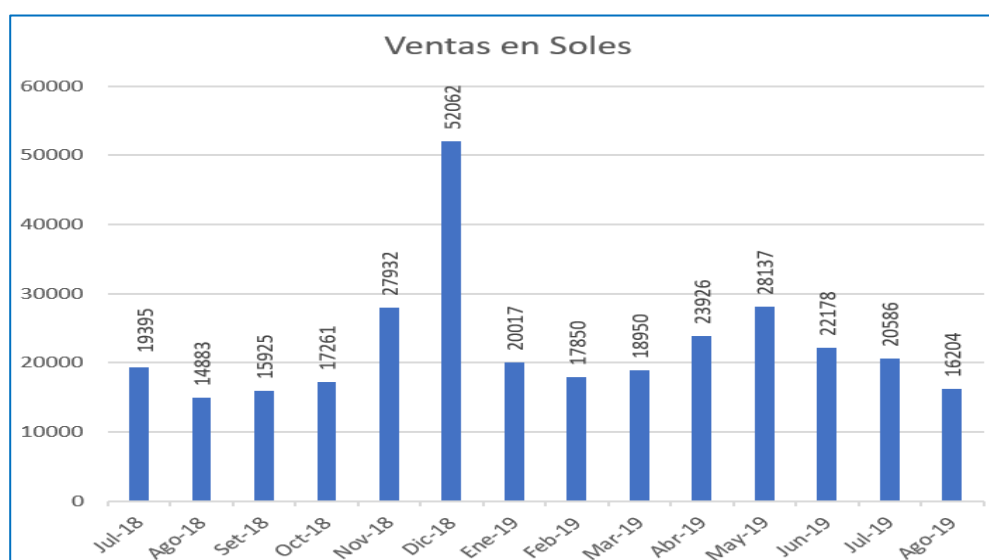


Figura 61: Evolución de las ventas de los productos cada mes en soles incluido IGV

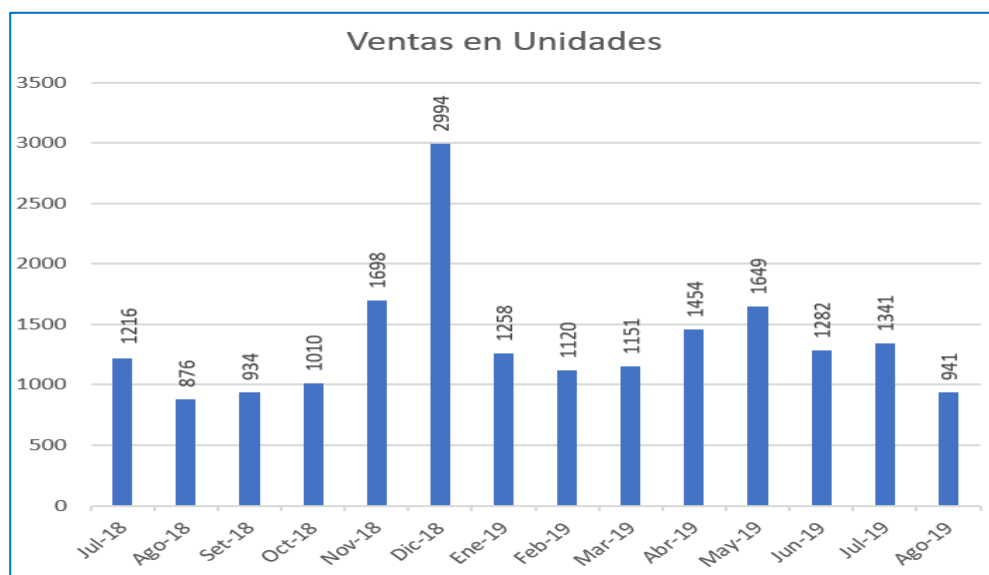


Figura 62: Unidades vendidas cada mes

El precio promedio unitario de los saldos de exportación de prendas de primera calidad por cada mes (incluye IGV) se puede ver en la Figura 63.

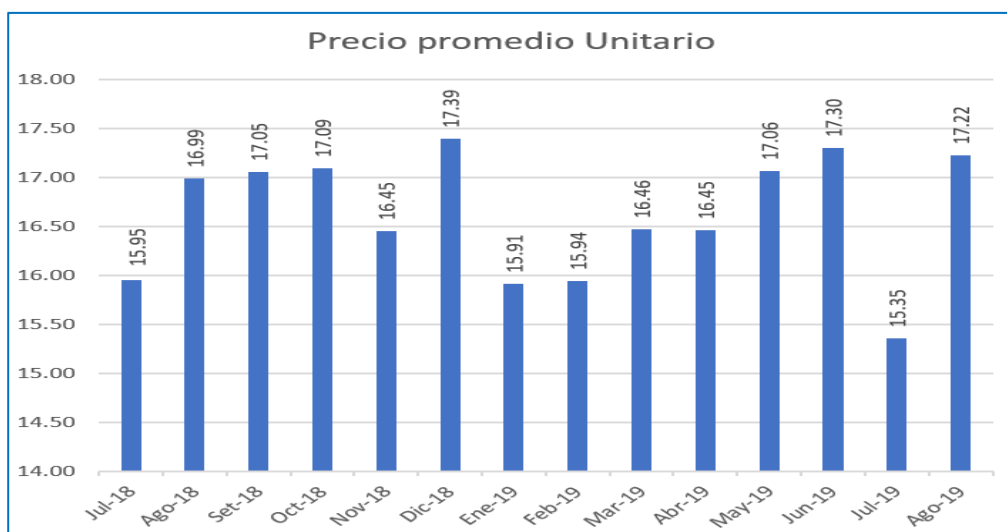


Figura 63: Precio promedio unitario por mes (incluye IGV)

Revisando las gráficas se observa que en el mes de diciembre del 2018 “campaña navideña” hubo un incremento significativo en las ventas ganando 52,062 soles incluido IGV, vendiendo 2994 unidades de saldos de exportación de prendas de primera calidad a un precio promedio unitario de 17.39 soles incluido IGV; presentando una caída en las ventas entre agosto y octubre del 2018 “meses que fueron época de invierno”.

En el mes de agosto del 2018 solamente ganó 14,883 soles incluido IGV vendiendo 876 unidades de saldos de exportación de prendas de primera calidad a un precio promedio unitario de 16.99 soles incluido IGV.

En el mes de setiembre del 2018 ganó 15,925 soles incluido IGV vendiendo 934 unidades de saldos de exportación de prendas de primera calidad a un precio promedio unitario de 17.05 soles incluido IGV.

En el mes de octubre del 2018 ganó 17,261 soles incluido IGV vendiendo 1010 unidades de saldos de exportación de prendas de primera calidad a un precio promedio unitario de 17.09 soles incluido IGV.

El promedio de las ventas de los 13 meses comprendidos desde julio 2018 hasta julio 2019, usando los datos de la *Figura 60* se tiene el siguiente resultado, ver *Figura 64*:

PROMEDIO	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO
De JUL 18 A JUL 19	1383	23008	17

Figura 64: Promedio de las ventas de Julio 2018 a Julio 2019

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pretest 6 meses para el análisis estadístico de las ventas; desde setiembre 2018 a febrero 2019; que puede apreciarse en el capítulo IV – 4.2: Análisis de Resultados.

Aplicación de la teoría (segmenta el mercado de clientes)

Para la presente investigación se aplicó la metodología Lean Canvas a las ventas; esta metodología sistemática permite iterar de un plan A del modelo de negocio actual de la compañía a un plan que funcione, antes que se agoten los recursos. La palabra iterar hace referencia a un pequeño cambio en uno o más componentes del lienzo del modelo de negocio.

De acuerdo a la Tabla 13, las causas principales del modelo de negocio actual tienen un impacto en las ventas de los productos afectando la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad, ver Tabla 14:

Tabla 14:

Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en las ventas de los productos

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Producto	4	Tallas grandes no acorde con el mercado local	Porque la fisonomía de las personas americanas es altas y gruesas en comparación con los peruanos.	A	Venta de los productos
Personas	2	Desmotivados	Porque los vendedores solo ganan sueldo, no reciben incentivos.	A	Venta de los productos

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Método	12	Reposición de mercadería muy prolongada	Porque la mercadería viene de Chincha. El almacén no se encuentra en Lima. Los camiones están destinados al rubro principal que es la exportación de prendas; solamente cuando el camión tiene una capacidad disponible, recién se permite enviar prendas a Lima.	A	Venta de los productos
Producto	6	Falta de variedad de modelos	Porque los pedidos de producción americano son de gran cantidad por ejemplo T.J.MAXX tiene 3000 tiendas en USA y mínimo solicita 200,000 prendas por modelo. El 2% (en promedio de todos los lotes de producción) de saldos de prendas de exportación venden las industrias textiles peruanas. Es por esta razón, es difícil de surtir.	A	Venta de los productos
Producto	3	Escases de mercadería de invierno	Porque solamente son 3 meses de invierno fuerte al año. El invierno en Perú empieza el 21 de junio y hasta el 21 de septiembre.	A	Venta de los productos
Producto	7	Exhibición de la mercadería inadecuada	Porque la posición de la mercadería en perchero de pared no es apropiada (prendas ubicadas de lado), surtido detallado y no variado en colores.	A	Venta de los productos

Fuente y Elaboración propia

Lean Canvas:

Antes de completar el diagrama Lean Canvas de una sola página propuesta por Ash Maurya, el primer punto clave a tener en cuenta es que “el producto es el modelo de negocio NO es el producto”, el segundo punto clave y de importancia es conocer el segmento de clientes al que está dirigido el modelo de negocio, ver Figura 65 y ofrecer una propuesta de valor sólida que cubra las necesidades del cliente objetivo, ver *Figura 66*; y finalmente el tercer punto clave es completar la información del modelo de negocio redactando en forma rápida, conciso, portátil, pensando en el presente con una actitud resolutiva.

El autor Ries (2012) en su libro *Running Lean* menciona:

“El Lean Canvas ayuda a reconstruir el modelo de negocio en nueve partes que se ponen a prueba sistemáticamente, de mayor riesgo a menor riesgo” (Ries, 2012, pág. 33)



Figura 65: Modelo de negocio y Segmento de clientes



Figura 66: Propuesta de valor

Plantilla Lean Canvas:

Con esta información se procede a completar los 9 bloques que comprende la metodología Lean Canvas del modelo de negocio, ver Figura 67, siguiendo el orden indicado en el diagrama y las consideraciones que manifiesta para cada bloque el autor Ash Maurya en su libro Running Lean; para generar las mejoras y lograr un resultado óptimo.

Lean Canvas - Ventas				
Problema P1: Necesidad de incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.	Solución Cambiar el formato de tienda: P1S: mejorar el surtido (tallaje, variedad de modelo, colores), P2S: mejorar la exposición de las prendas, P3S: reposición más ágil de la mercadería), P4S: otorgar incentivo a los vendedores.	Propuesta Única de Valor Los saldos de exportación es de excelente calidad a un buen precio para el sector socioeconómico C y D.	Ventaja Competitiva injusta Relación producto/precio	Segmentos de clientes El Cliente Objetivo es el sector socioeconómico C y D
	Métricas Clave Ventas de los productos mensual.		Canales Se tiene una tienda física ubicada en un centro comercial del distrito Villa Salvador de 70 m2. La venta es directa.	
1	4	3	9	2
Estructura de Costes El costo unitario de los saldos de exportación es entre 6.3 soles a 14 soles Los gastos que tiene el negocio son: Alquiler de la tienda, personal y producto.		7	Flujos de Ingresos Precio unitario promedio de los saldos de exportación es de 17 soles.	
			5	6
PRODUCTO			MERCADO	

Figura 67: Aplicación de la metodología Lean Canvas a las ventas de julio 2018 a julio 2019 analizadas

Para ello considerar lo siguiente en cada bloque:

- 1) **Problema:** Lista los problemas importantes que afecta la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad y elige el problema más importante para analizarlo.
- 2) **Segmentos de Clientes:** Define el cliente objetivo para el cual el modelo de negocio fue creado.
- 3) **Propuesta única de valor (PUV):** ¿Por qué son diferentes y por qué merece la pena que les presten atención? ¿Qué les hace especial?

Según Ries (2012) en el libro Running Lean indica:

“Una buena PUV necesita responder claramente a las dos primeras preguntas: qué es tu producto y quién es tu cliente”. (Ries, 2012, pág. 58)

4) **Solución:** Asigna una solución más sencilla y viable que podrías crear para abordar cada uno de los problemas identificados que impactan en las ventas de los productos y afectan la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad.

5) **Canales:** ¿Cómo llega el producto al cliente?

Evaluar el tipo de canal:

- Canal directo es el canal de distribución y comercialización de productos y servicios directamente a los consumidores. Consta únicamente de dos elementos: fabricante y consumidor final.
- Canal indirecto es el canal de distribución indirecto de un producto o servicio que existen intermediarios entre el proveedor y el usuario o consumidor final.

6) **Flujos de ingresos:** Permite evaluar ¿Cómo vas a ganar dinero? El precio que asignes a tu producto debe justificar el cobro.

Según Ries (2012) en su libro Running Lean menciona:

“Tu PMV (producto mínimo viable) debe abordar los *problemas principales* que han identificado los clientes como importantes para ellos y también los problemas que *merece la pena solucionar*” (Ries, 2012, pág. 65)

También Según Ries (2012) en su libro Running Lean menciona:

“En mi opinión, si la interacción es cobrar por tu producto, deberás hacerlo desde el primer día.

Estas son las razones:

- *El precio forma parte del producto:* El precio tiene la capacidad de cambiar la percepción que se tiene del producto.
- *El precio define a tus clientes:* Lo que se cobra por el producto marca el posicionamiento respecto a que clientes se quiere atraer.

- *La primera forma de validación es que te paguen:* conseguir que un cliente te pague es una de las cosas más difíciles y sirve como validación temprana de tu producto”. (Ries, 2012, pág. 66)

7) **Estructura de costes:** Permite analizar los gastos que se van a incurrir.

Según Ries (2012) en su libro Running Lean (2012) menciona:

“Enumera los costos operativos que se tiene que afrontar para llevar el producto al mercado”.

¿Cuánto costará crear y lanzar el PMV (producto mínimo viable)?

Utiliza los flujos de ingreso y las entradas en la estructura de costes para calcular el punto de equilibrio entre gastos e ingresos y estimar cuánto tiempo, dinero y esfuerzos son necesarios para alcanzarlos”. (Ries, 2012, pág. 68)

8) **Métricas claves:** Se identifican las actividades clave que deben medirse que ayudarán como indicadores para la toma de decisiones.

Según Ries (2012) Ash Maurya en su libro Running Lean menciona:

“Encuentra la métrica clave que arroje luz sobre cómo está yendo tu negocio en tiempo real, antes del informe de ventas por Norm Brodsky y Bo Burlingham, the knacks”. (Ries, 2012, pág. 68)

9) **Ventaja competitiva injusta:** Definir que te hace especial frente al resto de tus competidores. ¿Qué tienes tú que sea muy difícil copiar a tus competidores?

Por lo tanto, si el problema principal es P1: Necesidad de incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada; la hipótesis sería H1: Si se segmenta el mercado de clientes, entonces se incrementará las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.

Para esta investigación el segmento de clientes al cual va dirigido el modelo de negocio “comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad” es el sector socioeconómico C y D. Es por ello, que se solicitó y se hizo la tabulación de la data histórica de las ventas para encontrar la tendencia en las compras, que a continuación se detalla en la Figura 68, Figura 69, Figura 70 y Figura 71.

En la Figura 68 se muestra las unidades vendidas de prendas parte superior como polo pique, polo cuello redondo, polo cuello V, polera con capucha, polera cuello redondo, etc.; y prendas parte inferior como jogger, pantalones, short, etc. desde el mes de julio 2018 a julio 2019 y se procedió a calcular el porcentaje de unidades vendidas:

MES	UNIDADES			PORCENTAJE % (DE LA VENTA TOTAL DE UNID)	
	TOTALES	PARTE SUPERIOR	PARTE INFERIOR	PARTE SUPERIOR	PARTE INFERIOR
Jul-18	1216	964	252	79.20%	20.80%
Ago-18	876	670	206	76.47%	23.53%
Set-18	934	728	206	77.94%	22.06%
Oct-18	1010	752	258	74.44%	25.56%
Nov-18	1698	1416	282	83.35%	16.65%
Dic-18	2994	2406	588	80.35%	19.65%
Ene-19	1258	998	260	79.26%	20.74%
Feb-19	1120	938	182	83.71%	16.29%
Mar-19	1151	893	258	77.57%	22.43%
Abr-19	1454	1098	356	75.48%	24.52%
May-19	1649	1271	378	77.02%	22.98%
Jun-19	1282	1004	278	78.25%	21.75%
Jul-19	1341	1067	274	79.50%	20.50%
TOTAL	17983	14205	3778	78.99%	21.01%

Figura 68: Ventas de julio 2018 a julio 2019 de la prenda parte superior e inferior.

En la Figura 69 se muestra las unidades vendidas según las tallas (XS, S, M, L, XL, XXL, XXL) de la parte superior de las prendas desde el mes de julio 2018 a julio 2019 y se procedió a calcular el porcentaje de unidades vendidas:

MES	TOTAL UNID	UNIDADES PARTE SUPERIOR							UNIDADES PARTE SUPERIOR EN %						
		XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL	XS	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Jul-18	964	41	120	159	272	183	135	54	4.25%	12.45%	16.49%	28.22%	18.98%	14.00%	5.60%
Ago-18	670	32	76	120	203	117	99	23	4.78%	11.34%	17.91%	30.30%	17.46%	14.78%	3.43%
Set-18	728	40	92	124	213	132	98	29	5.49%	12.64%	17.03%	29.26%	18.13%	13.46%	3.98%
Oct-18	752	48	89	141	228	129	106	11	6.38%	11.84%	18.75%	30.32%	17.15%	14.10%	1.46%
Nov-18	1416	84	194	246	404	247	212	29	5.93%	13.70%	17.37%	28.53%	17.44%	14.97%	2.05%
Dic-18	2406	108	313	403	714	485	329	54	4.49%	13.01%	16.75%	29.68%	20.16%	13.67%	2.24%
Ene-19	998	32	104	187	312	199	137	27	3.21%	10.42%	18.74%	31.26%	19.94%	13.73%	2.71%
Feb-19	938	36	107	154	287	171	147	36	3.84%	11.41%	16.42%	30.60%	18.23%	15.67%	3.84%
Mar-19	893	46	104	158	256	176	123	30	5.15%	11.65%	17.69%	28.67%	19.71%	13.77%	3.36%
Abr-19	1098	45	133	185	317	221	163	34	4.10%	12.11%	16.85%	28.87%	20.13%	14.85%	3.10%
May-19	1271	77	179	211	394	230	164	16	6.06%	14.08%	16.60%	31.00%	18.10%	12.90%	1.26%
Jun-19	1004	60	121	185	307	169	150	12	5.98%	12.05%	18.43%	30.58%	16.83%	14.94%	1.20%
Jul-19	1067	47	131	174	301	205	148	61	4.40%	12.28%	16.31%	28.21%	19.21%	13.87%	5.72%
TOTAL	14205	696	1763	2447	4208	2664	2011	416	4.90%	12.41%	17.23%	29.62%	18.75%	14.16%	2.93%

Figura 69: Ventas de julio 2018 a julio 2019 según las tallas de la parte superior de la prenda

En la Figura 70 se muestra las unidades vendidas según el género (mujeres, varones) desde el mes de julio 2018 a julio 2019 y se procedió a calcular el porcentaje de unidades vendidas:

MES	UNIDADES			PORCENTAJE %	
	TOTALES	MUJERES	VARONES	MUJERES	VARONES
Jul-18	1216	919	297	75.58%	24.42%
Ago-18	876	632	244	72.15%	27.85%
Set-18	934	690	244	73.88%	26.12%
Oct-18	1010	711	299	70.40%	29.60%
Nov-18	1698	1354	344	79.74%	20.26%
Dic-18	2994	2283	711	76.25%	23.75%
Ene-19	1258	942	316	74.88%	25.12%
Feb-19	1120	892	228	79.64%	20.36%
Mar-19	1151	851	300	73.94%	26.06%
Abr-19	1454	1039	415	71.46%	28.54%
May-19	1649	1230	419	74.59%	25.41%
Jun-19	1282	947	335	73.87%	26.13%
Jul-19	1341	1033	308	77.03%	22.97%
TOTAL	17983	13523	4460	75.20%	24.80%

Figura 70: Ventas de julio 2018 a julio 2019 según el género

En la Figura 71 se muestra las unidades vendidas según las tallas (26,28,30,32,34,36,38) de la parte inferior de las prendas desde el mes de julio 2018 a julio 2019 y se procedió a calcular el porcentaje de unidades vendidas:

MES	TOTAL UNID	UNIDADES PARTE INFERIOR							UNIDADES PARTE INFERIOR %						
		26	28	30	32	34	36	38	26	28	30	32	34	36	38
Jul-18	252	8	26	48	69	48	36	17	3.17%	10.32%	19.05%	27.38%	19.05%	14.29%	6.75%
Ago-18	206	9	23	33	58	41	29	13	4.37%	11.17%	16.02%	28.16%	19.90%	14.08%	6.31%
Set-18	206	7	27	31	62	38	34	7	3.40%	13.11%	15.05%	30.10%	18.45%	16.50%	3.40%
Oct-18	258	14	27	44	74	49	40	10	5.43%	10.47%	17.05%	28.68%	18.99%	15.50%	3.88%
Nov-18	282	15	33	50	83	50	43	8	5.32%	11.70%	17.73%	29.43%	17.73%	15.25%	2.84%
Dic-18	588	18	60	108	167	113	93	29	3.06%	10.20%	18.37%	28.40%	19.22%	15.82%	4.93%
Ene-19	260	5	31	43	78	50	38	15	1.92%	11.92%	16.54%	30.00%	19.23%	14.62%	5.77%
Feb-19	182	4	23	27	46	42	32	8	2.20%	12.64%	14.84%	25.27%	23.08%	17.58%	4.40%
Mar-19	258	9	22	43	80	48	36	20	3.49%	8.53%	16.67%	31.01%	18.60%	13.95%	7.75%
Abr-19	356	12	40	51	112	67	58	16	3.37%	11.24%	14.33%	31.46%	18.82%	16.29%	4.49%
May-19	378	17	38	65	111	78	58	11	4.50%	10.05%	17.20%	29.37%	20.63%	15.34%	2.91%
Jun-19	278	12	25	43	76	56	50	16	4.32%	8.99%	15.47%	27.34%	20.14%	17.99%	5.76%
Jul-19	274	8	29	49	77	58	48	5	2.92%	10.58%	17.88%	28.10%	21.17%	17.52%	1.82%
TOTAL	3778	138	404	635	1093	738	595	175	3.65%	10.69%	16.81%	28.93%	19.53%	15.75%	4.63%

Figura 71: Ventas de julio 2018 a julio 2019 según las tallas de la parte inferior de la prenda

Segmenta el mercado de clientes:

De la data analizada se concluye que la segmentación es por producto, dado que la tendencia de compra por género es que las mujeres optan por comprar más que los hombres, representando el 75.20% y 24.80% respectivamente. Con respecto al tipo de prendas el 78.99% de la parte superior de las prendas son las más vendidas a diferencia de la parte inferior con 21.01%. Además, las tallas medianas (M-L) con 46.85% y grandes (XL-3XL) con 35.84% de la parte superior de la prenda representan mayor porcentaje que la tallas chicas (XS-S) con 17.31% demostrándose que la contextura de las personas que más compran es gruesa. Asimismo, las tallas más vendidas de la parte inferior de la prenda son medianas (30-32) con 45.74% y grandes (34, 36, 38) con 39.92% comparados con las tallas chicas (26-28) con 14.35% evidenciándose nuevamente la contextura gruesa de segmento al cual está dirigido el modelo de negocio. Ver Figura 72.

RESUMEN DE RESULTADOS TENDENCIA EN LAS COMPRAS			
POR GÉNERO	MUJERES		VARONES
	75.20%		24.80%
POR TIPO DE PRENDAS	SUPERIOR		INFERIOR
	78.99%		21.01%
POR TALLAS - TIPO SUPERIORES	CHICAS (XS-S)		MEDIANAS (M-L)
	17.31%		46.85%
			GRANDES (XL-3XL)
		35.84%	
POR TALLAS - TIPO INFERIORES	CHICAS (26-28)		MEDIANAS (30-32)
	14.35%		45.74%
			GRANDES (34-38)
		39.92%	

Figura 72: Tendencia en las compras de julio 2018 a julio 2019

Situación Post test – Después

Con los resultados obtenidos en la Figura 72, se procede a detallar las mejoras, ver Tabla 15, que debe aplicarse a la solución propuesta en el diagrama de la metodología Lean Canvas mostrada en la Figura 67:

Tabla 15:

Mejoras que deben aplicarse en las ventas de los productos

Problema	Solución	Mejora
Cambiar el formato de tienda:		
P1: Necesidad de incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.	P1S: mejorar el surtido (tallaje, variedad de modelo, colores)	<p>Comprar prendas en el mercado local para balancear la ratio de tallas, colores, variedad de modelos.</p> <p>Se debe comprar a otras compañías exportadoras y marcas locales saldos como por ejm: Rip Curl, Dunkelvolk, Menta y Chocolate, Mara, etc.</p>
	P2S: mejorar la exposición de las prendas	<p>Cambiar el layout original quitando la presentación de las prendas en canastas y la exhibición de las prendas en racks en posición de costado. Las prendas sueltas y dicha forma de exhibición no permiten que el cliente observe claramente de cómo es y cómo le podría quedar. Además, el cliente asume por dicha presentación de la prenda es un producto con falla o de segunda.</p> <p>El nuevo Layout debe exhibir las prendas en perchero para ropa faceout (forma frontal).</p>
	P3S: reposición más ágil de la mercadería),	Trasladar el almacén en Lima para reponer la mercadería en tienda cada semana.
	P4S: otorgar incentivo a los vendedores	Capacitar a los vendedores en la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad y otorgarles un incentivo de 1.5% de la venta neta (sin IGV).

Fuente y Elaboración Propia

Estas mejoras deben ser aplicadas en el mes de agosto 2019 y del mes de setiembre 2019 en adelante se observaría el efecto en las ventas de los productos.

Es importante resaltar que la compañía tiene una planta en Lima en el distrito de San Luis, y es ahí donde se sugirió colocar el almacén para la tienda. La mercadería proveniente de Chincha a Lima sería ubicada en dicho almacén y la tienda se beneficiaría con la pronta reposición de los productos cada semana.

Los técnicos del proveedor principal se encargaron de capacitar a los vendedores con respecto al tipo de tela del producto, composición del producto, uso del producto y presentación del modelo.

Muestra POST – TEST Situación después

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pre test 6 meses para el análisis estadístico de las ventas; desde setiembre 2018 a febrero 2019.

Pues bien, ahora para el análisis estadístico de las ventas después de aplicarse las mejoras propuestas en el mes de agosto 2019 “evaluación post test” se considerará los mismos meses; desde setiembre 2019 a febrero 2020. A continuación, se muestra la venta de los productos en dicho periodo, ver *Figura 73*:

MES	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO
Set-19	1187	20294.38	17.10
Oct-19	1293	22317.19	17.26
Nov-19	2312	38156.25	16.50
Dic-19	3961	74862.90	18.90
Ene-20	1542	26198.58	16.99
Feb-20	1378	23632.70	17.15

Figura 73: Venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020

Evaluando los datos de la *Figura 73* se tiene en la *Figura 74*:

PROMEDIO	UNIDADES	SOLES (con IGV -Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO
De SEP 19 A FEB 20	1945.50	34243.67	17.32

Figura 74: Evaluación de la venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020

Por lo tanto, comparando los resultados obtenidos en pre test, ver *Figura 64*, y post test, ver *Figura 74*, se tiene en la *Figura 75*:

PROMEDIO	UNIDADES	SOLES (con IGV -Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO
De SEP 18 A FEB 19	1502.33	25174.47	17
De SEP 19 A FEB 20	1945.50	34243.67	17
VARIACIONES PORCENTUALES PROMEDIO MES	29%	36%	4%

Figura 75: Consolidación de resultados pre test y post test de la venta de los productos

Se concluye que después de aplicarse las mejoras propuestas, las ventas de los saldos de exportación de prendas de primera calidad se incrementaron en un 36% vendiéndose un 29% adicional de prendas al mismo precio promedio.

- ✓ **Objetivo específico 2:** Implementar una estructura de costos comerciales, para reducir los gastos de venta

Situación Pre test – Antes

La tienda de la compañía se encuentra en un centro comercial ubicada en el distrito de Villa el Salvador. Esta tienda es alquilada, donde el alquiler es bajo renta variable 8.5% sobre la venta neta. También cuenta con dos vendedores y en campaña se contrata un vendedor adicional.

La renta variable está vinculada a un porcentaje de las ventas mensuales del local comercial. (Palacios & Gonzales, 2020)

Servicio de agua no cobran.

No controlan el nivel del gasto, no tienen indicador definido.

Los gastos de ventas que incurren en la tienda son:

1. Alquiler de la tienda, monto incluido IGV.
2. Sueldo de 2 vendedores en planilla. El vendedor gana 930 soles, sueldo mínimo y el encargado de tienda gana 1000 soles.
3. Teléfono
4. Internet
5. Movilidades
6. POS
7. Servicios de luz, se paga tarifa plana.
8. Y otros pagos como útiles de oficina, bolsas, limpieza etc.
9. En campaña se contrata 1 vendedor adicional.
10. Compra de la mercadería de saldos de exportación de primera calidad. Se compra grandes lotes aprovechando el tema de oportunidad. Las compras se realizan en promedio cada 3 a 5 meses en lotes promedio de 8000 prendas.

Con respecto a los gastos de venta de los productos se observó lo siguiente:

1. La idea central es mantener los gastos lo más bajo posible. Al tener los precios baratos necesita tener alta rotación de mercadería para cubrir los gastos.
2. El gran gasto es el alquiler de la tienda (El alquiler es bajo renta variable 8.5% sobre la venta neta); por eso la estrategia es ir a lugares de alquileres bajos y cerca a lugares muy transitados.
3. La idea es que el local sea reconocido por el cliente y lo vean como una gran oportunidad donde vayan a comprar productos buenísimos a precios baratos.
4. Trabajan dos vendedores en planilla y en campaña se contrata un vendedor adicional.

Muestra PRE – TEST Situación actual

En la *Figura 76* se puede apreciar los gastos de venta mensual de los productos desde julio del 2018 a julio 2019 en cada mes. Se observa los costos fijos por ser pagos de tarifa plana donde el pago mínimo fue de 30 soles por el servicio del teléfono y el pago máximo fue de 4144 soles por el pago de sueldos a 2 vendedores y al encargo de la tienda en el mes de diciembre 2018, mes de campaña navideña.

MES	GASTOS								
	ALQUILER INCL IGV	VENEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILID ADES	POS	SERVICIOS	OTROS	TOTAL
Jul-18	1648.59	2842.00	30.00	80.00	250.00	82.43	125.00	150.00	5208.02
Ago-18	1265.08	2842.00	30.00	80.00	250.00	63.25	125.00	150.00	4805.33
Set-18	1353.60	2842.00	30.00	80.00	250.00	67.68	125.00	150.00	4898.28
Oct-18	1467.18	2842.00	30.00	80.00	250.00	73.36	125.00	150.00	5017.54
Nov-18	2374.23	2842.00	30.00	80.00	250.00	118.71	125.00	150.00	5969.94
Dic-18	4425.25	4144.00	30.00	80.00	350.00	221.26	125.00	300.00	9675.52
Ene-19	1701.45	2842.00	30.00	80.00	250.00	85.07	125.00	150.00	5263.52
Feb-19	1517.28	2842.00	30.00	80.00	250.00	75.86	125.00	150.00	5070.14
Mar-19	1610.77	2842.00	30.00	80.00	250.00	80.54	125.00	150.00	5168.31
Abr-19	2033.67	2842.00	30.00	80.00	250.00	101.68	125.00	150.00	5612.36
May-19	2391.62	2842.00	30.00	80.00	250.00	119.58	125.00	150.00	5988.20
Jun-19	1885.16	2842.00	30.00	80.00	250.00	94.26	125.00	150.00	5456.42
Jul-19	1749.82	2842.00	30.00	80.00	250.00	87.49	125.00	150.00	5314.32

Figura 76: Detalle de los gastos de venta de la tienda

Con respecto al gasto de venta mensual se aprecia que el mes que menos se gastó fue en agosto 2018 con un monto de 4805 soles y el mes que más se gastó en diciembre 2018, mes de campaña navideña, con un monto de 9675.5 soles. Gráficamente se puede observar en la *Figura 77* :

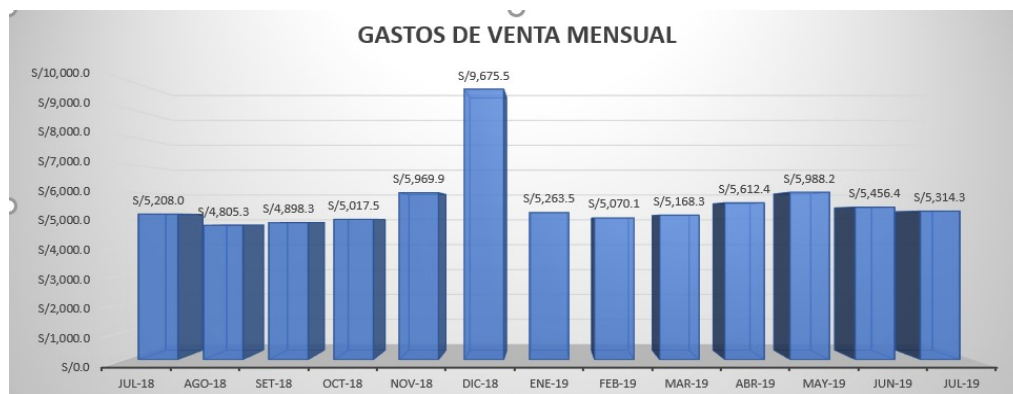


Figura 77: Promedio de los gastos de venta de la tienda

En la Figura 78, se observa los gastos promedio de venta mensual desde julio 2018 a julio 2019, donde el promedio de pago de alquiler incluido el IGV es de 1956 soles, el promedio de pago a los vendedores en planilla es de 2942 soles, el promedio de pago del teléfono dado que es tarifa plana es 30 soles, el promedio de pago del internet por ser tarifa plana es de 80 soles, el promedio del POS es de 98 soles, el promedio de pago de luz dado que es una tarifa plana es de 125 soles y el promedio de pago de otros gastos de venta que incurren es de 162 soles. Además, el promedio de gasto de venta mensual fue de 5650 soles. Gráficamente se aprecia en la Figura 79:

PROMEDIO	GASTOS								
	ALQUILER INCL IGV	VENEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILIDADES	POS	SERVICIOS	OTROS	TOTAL
De JUL 18 A JUL 19	1956	2942	30	80	258	98	125	162	5650

Figura 78: Promedio de los gastos de venta de la tienda de julio 2018 a julio 2019



Figura 79: Gastos de venta de promedio mensual de julio 2018 a julio 2019

De los gastos de venta descritos los costos fijos son:

1. Sueldos
2. Teléfonos
3. Internet
4. Movilidades
5. POS
6. Servicios
7. Otros pagos

De los gastos de venta descritos los costos variables son:

1. Renta Variable 8.5%
2. Mercadería

Tener en consideración que cuando se compara gastos se compara en forma proporcional a los ingresos.

A continuación, se muestra el porcentaje de gastos de venta mensual de los 6 meses que son los datos pre test. Se observa que el mayor porcentaje de gastos de venta fue en el mes de setiembre 2018 y el menor porcentaje de gastos de venta fue en el mes de diciembre 2018; porque fue el mes de campaña navideña, mes donde hubo altas ventas comparado con las ventas del mes de setiembre 2018. También se obtuvo un promedio total del nivel de gastos de venta de 5982.49 soles que representa el 25.75%, ver *Figura 80*:

MES	VENTAS	ALQUILER INCL IGV	VENEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILIDADES	POS	SERVICIOS	OTROS	TOTAL	PORCENTAJE DEL GASTO DE VENTAS
Set-18	15924.70	1353.60	2842	30	80	250	67.68	125	150	4898.28	31%
Oct-18	17260.90	1467.18	2842	30	80	250	73.36	125	150	5017.54	29%
Nov-18	27932.10	2374.23	2842	30	80	250	118.71	125	150	5969.94	21%
Dic-18	52061.80	4425.25	4144	30	80	350	221.26	125	300	9675.52	19%
Ene-19	20017.00	1701.45	2842	30	80	250	85.07	125	150	5263.52	26%
Feb-19	17850.32	1517.28	2842	30	80	250	75.86	125	150	5070.14	28%

Figura 80: Porcentaje de los gastos sobre la venta mensual de setiembre 2018 a febrero 2019 (data pre test)

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pretest 6 meses para

el análisis estadístico de las ventas; desde setiembre 2018 a febrero 2019; que puede apreciarse en el capítulo IV – 4.2: Análisis de Resultados.

Aplicación de la teoría (estructura de costos comerciales)

Del mismo modo, se aplicó la metodología Lean Canvas a los gastos de venta.

De acuerdo a la Tabla 13, las causas principales del modelo de negocio actual tienen un impacto en los gastos de venta afectando la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad, ver Tabla 16:

Tabla 16:

Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en los gastos de venta

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Medida	8	No hay control del nivel del gasto	No hay un indicador específico para evaluar el nivel de los gastos en relación a la venta.	A	Gastos de venta

Fuente y Elaboración Propia

Lean canvas:

Antes de completar el diagrama Lean Canvas de una sola página propuesta por Ash Maurya, tener en cuenta los siguientes puntos claves:

1. El producto es el modelo de negocio NO es el producto, ver Figura 81.
2. Conocer el segmento de clientes al que está dirigido el modelo de negocio, ver Figura 81.
3. Conocer la propuesta de valor que se ofrece al cliente objetivo, ver *Figura 82*.
4. Completar la información del modelo de negocio en el diagrama Lean Canvas redactando en forma rápida, conciso, portátil, pensando en el presente con una actitud resolutiva, ver Figura 83.



Figura 81: Modelo de negocio y Segmento de clientes



Figura 82: Propuesta de valor

Plantilla Lean Canvas:

Con esta información se procede a completar los 9 bloques que comprende la metodología Lean Canvas del modelo de negocio, ver Figura 83, siguiendo el orden indicado en el diagrama y las consideraciones que manifiesta para cada bloque el autor Ash Maurya en su libro Running Lean; para generar las mejoras y lograr un resultado óptimo.

Lean Canvas – Gastos de venta				
Problema P2: Necesidad de reducir los gastos de venta.	Solución P6S: Llevar el control a través de un indicador.	Propuesta Única de Valor Los saldos de exportación es de excelente calidad a un buen precio para el sector socioeconómico C y D.	Ventaja Competitiva injusta Relación producto/precio	Segmentos de clientes El Cliente Objetivo es el sector socioeconómico C y D
	Métricas Clave Proporción del gasto sobre la venta mensual.		Relación producto/precio	
1	4	3	9	2
Estructura de Costes El costo unitario de los saldos de exportación es entre 6.3 soles a 14 soles Los gastos que tiene el negocio son: Alquiler de la tienda, personal y producto.		7	Flujos de Ingresos Precio unitario promedio de los saldos de exportación es de 17 soles	
PRODUCTO			MERCADO	

Figura 83: Aplicación de la metodología Lean Canvas a los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas

Por lo tanto, si el problema principal es P2: Necesidad de reducir los gastos de venta; la hipótesis sería H2: Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces se reducirán los gastos de venta.

Tener en cuenta que cuando se compara gastos se compara en forma proporcional a los ingresos.

Usando la data histórica de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 (datos pretest) se procede a implementar la estructura de costos, con el cálculo previo del ingreso promedio de mes por ventas sin IGV cuyo monto es de 21334.30 soles.

Estructura de costos:

Se observa en la estructura de costos pre test, ver Figura 84, que el total promedio de costos fijos mensual es de 3825.9 soles representando el 22.23% del costo total promedio mensual y el mayor costo fijo se encuentra en el pago de sueldos al personal, cuyo promedio es de 3059 soles representando el 17.78% del costo total

promedio mensual. También se observa que el total de costos variables en esos 6 meses fue de 13381 soles representando el 77.77% del costo total promedio mensual.

PROMEDIO MENSUAL DEL PRE DE SEP18 - FEB 19			
INGRESO PROMEDIO MES POR VENTAS (SIN IGV)		S/21,334.30	
COSTOS FIJOS	Soles	% COSTO TOTAL	% SOBRE EL INGRESO DE LAS VENTAS
SUELDOS	S/3,059.00	17.78%	14.34%
TELEFONO	S/30.00	0.17%	0.14%
INTERNET	S/80.00	0.46%	0.37%
MOVILIDADES	S/250.00	1.45%	1.17%
POS	S/106.99	0.62%	0.50%
SERVICIOS	S/125.00	0.73%	0.59%
OTROS	S/175.00	1.02%	0.82%
TOTAL COSTOS FIJOS	S/3,825.99	22.23%	17.93%
COSTOS VARIABLES			
RENTA VARIABLE 8.5%	S/1,813.42	10.54%	8.50%
MERCADERIA (SIN IGV)	S/11,567.89	67.23%	54.22%
INCENTIVO A VENDEDORES	S/0.00	0.00%	0.00%
TOTAL COSTOS FIJOS	S/13,381.31	77.77%	62.72%
COSTO TOTAL PROMEDIO MES	S/17,207.30	100%	

Figura 84: Estructura de costos pre test de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas

Se procedió a calcular el porcentaje de los costos sobre el ingreso de las ventas obteniendo que los sueldo representan el 14.34%, total de costos fijos 17.93% y total de costos variables 62.72%.

Claramente se aprecia que los gastos incurridos están al mínimo, pero se va mejorar la proporción del nivel del gasto con respecto a la venta.

Punto de equilibrio:

También es importante calcular el punto de equilibrio, acorde a las indicaciones de Ries en el bloque número siete de estructura de costos.

Según el autor en el libro “Administración de operaciones: estrategia y análisis” menciona la definición del punto de equilibrio:

“Para evaluar una idea que generará un nuevo producto o servicio, o valorar el rendimiento de una ya existente, resulta útil determinar cuál es el volumen de las ventas en el que dicho producto o servicio no arroja pérdidas ni ganancias. El punto de equilibrio es el volumen en el cual el ingreso total es equivalente al costo total. El uso de esta técnica se conoce análisis del punto de equilibrio”. (Krajewski & Ritzman, 2000, pág. 67)

Fórmulas, ver *Figura 85*:

a) Punto de equilibrio (en cantidad – unidades)

Formula :
$$Pe = \frac{\text{Costo fijo}}{Pvu - Cvu}$$

Donde :

Pvu = Precio de venta unitario
Cvu = Costo variable unitario

b) Punto de equilibrio (en unidades monetarias, Nuevos soles S/.)

Formula :
$$Pe = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - Cvu} \cdot Pvu$$

Donde :

Pvu = Precio de venta unitario
Cvu = Costo variable unitario

Figura 85: Fórmulas para usar en el cálculo del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el punto en el cual la compañía no gana ni pierde, es lo mínimo que debo vender para no perder dinero y de preferencia se debe ver en unidades monetarias debido a que se tiene varios precios de compra según modelo y varios precios de venta según modelo.

De la *Figura 86*, En el análisis de punto de equilibrio se observa que las ventas mensuales promedio 21334.30 soles está muy por encima del PE monetario 4272.64 por lo que se concluye que es un negocio rentable.

PRE TEST			
PRECIO PROMEDIO DE VENTA PROMEDIO PONDERADO			
MES	UNIDADES	Precio promedio incl igv	
Set-18	934	17.05	
Oct-18	1010	17.09	
Nov-18	1698	16.45	
Dic-18	2994	17.39	
Ene-19	1258	15.91	
Feb-19	1120	15.94	
	9014		
DATOS			
PRECIO UNIT PROMEDIO PONDERADO		S/14.20 SIN IGV	
COSTO DE PRENDA UNIT PROMEDIO PONDERADO		S/7.70 SIN IGV	
COSTO FIJO		S/3,825.99	
COSTO VARIABLE UNIT		S/1.48	
		PE EN UNIDADES	301
		PE EN SOLES	4,272.64

Figura 86: Calculo del punto de equilibrio de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas

Situación Post test – Después

Con los resultados obtenidos en la Figura 84 y Figura 85, se procede a detallar las mejoras, ver Tabla 17, que debe aplicarse a la solución propuesta en el diagrama de la metodología Lean Canvas mostrada en la Figura 83:

Tabla 17:

Mejoras que deben aplicarse en los gastos de venta

Problema	Solución	Mejora
P2: Necesidad de reducir los gastos de venta.	P6S: Llevar el control a través de un indicador.	Implementar el indicador para evaluar la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual: $\text{(Gastos de venta mensual/Venta mensual)} * 100$ Otorgar al personal un incentivo de 1.5% sobre la venta neta (sin IGv).

Fuente y Elaboración Propia

Estas mejoras deben ser aplicadas en el mes de agosto 2019 y del mes de setiembre 2019 en adelante se observaría el efecto en los gastos de venta.

Muestra POST – TEST Situación después

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pre test 6 meses para el análisis estadístico de los gastos de venta; comprendido desde setiembre 2018 a febrero 2019.

Pues bien, ahora para el análisis estadístico de los gastos de venta después de aplicarse las mejoras propuestas en el mes de agosto 2019 “evaluación post test” se considerará los mismos meses; comprendido desde setiembre 2019 a febrero 2020.

A continuación, se muestra las ventas y los gastos de venta en dicho periodo, donde el menor gasto de venta fue en el mes de setiembre 2019 con 5550.80 soles y el mayor gasto de ventas fue en diciembre 2019 con 12800.99 soles, mes de campaña navideña, ver *Figura 87* :

MES	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO	ALQUILER INCL IGV	GASTOS							TOTAL
					VENDEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILID ADES	POS	SERVICIOS	OTROS	
Set-19	1187	20294.38	17.10	1725.02	3099.98	30.00	80.00	250.00	90.80	125.00	150.00	5550.80
Oct-19	1293	22317.19	17.26	1896.96	3125.69	30.00	80.00	250.00	122.00	125.00	150.00	5779.65
Nov-19	2312	38156.25	16.50	3243.28	4629.04	30.00	80.00	356.00	155.00	125.00	150.00	8768.32
Dic-19	3961	74862.90	18.90	6363.35	5095.65	30.00	80.00	455.00	352.00	125.00	300.00	12800.99
Ene-20	1542	26198.58	16.99	2226.88	3175.03	30.00	80.00	250.00	122.00	125.00	150.00	6158.91
Feb-20	1378	23632.70	17.15	2008.78	3142.42	30.00	80.00	250.00	101.00	125.00	150.00	5887.20

Figura 87: Gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020

Se calculó el porcentaje del nivel de los gastos con respecto a las ventas en cada mes; donde la mayor proporción que representa el gasto mensual sobre la venta se da en el mes de setiembre 2019 con 27.4% (mes que se vendió menos comparado con los otros meses) y la menor proporción que representa el gasto mensual sobre la venta se da en el mes de diciembre 2019 con 17.1% (mes que se vendió más comparado con los otros meses), ver *Figura 88*.

MES	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO	ALQUILER INCL IGV	GASTOS								TOTAL	% GASTOS CON RESPECTO A LAS VENTAS
					VENDEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILIDADES	POS	SERVICIOS	OTROS			
Set-19	1187	20294.38	17.10	1725.02	3099.98	30.00	80.00	250.00	90.80	125.00	150.00	5550.80	27.4%	
Oct-19	1293	22317.19	17.26	1896.96	3125.69	30.00	80.00	250.00	122.00	125.00	150.00	5779.65	25.9%	
Nov-19	2312	38156.25	16.50	3243.28	4629.04	30.00	80.00	356.00	155.00	125.00	150.00	8768.32	23.0%	
Dic-19	3961	74862.90	18.90	6363.35	5095.65	30.00	80.00	455.00	352.00	125.00	300.00	12800.99	17.1%	
Ene-20	1542	26198.58	16.99	2226.88	3175.03	30.00	80.00	250.00	122.00	125.00	150.00	6158.91	23.5%	
Feb-20	1378	23632.70	17.15	2008.78	3142.42	30.00	80.00	250.00	101.00	125.00	150.00	5887.20	24.9%	

Figura 88: Porcentaje del nivel de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020.

Evaluando el promedio de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020 se vendió 34243.67 soles generando un promedio total del nivel de gastos de venta de 7490.98 soles representando 23.63%, ver Figura 89:

PROMEDIO	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO	GASTOS								TOTAL
				ALQUILER INCL IGV	VENDEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILIDADES	POS	SERVICIOS	OTROS	
De SEP 19 A FEB 20	1945.50	34243.67	17.32	2910.71	3711.30	30.00	80.00	301.83	157.13	125.00	175.00	7490.98

Figura 89: Evaluación de la venta de los productos de setiembre 2019 a febrero 2020

Por lo tanto, comparando los resultados obtenidos en pre test, ver Figura 80, y post test, ver Figura 88, se visualiza en la Figura 90:

PROMEDIO	UNIDADES	SOLES (con IGV - Impuesto general a las ventas)	PRECIO PROMEDIO	ALQUILER INCL IGV	VENDEDORES	TELEFONO	INTERNET	MOVILIDADES	POS	SERVICIOS	OTROS	TOTAL
De SEP 18 A FEB 19 SOLES	1502	25174	17	2140	3059	30	80	267	107	125	175	5982
% GASTO RESPECTO A INGRESO EN SOLES				8.50%	12.15%	0.12%	0.32%	1.06%	0.43%	0.50%	0.70%	23.76%
De SEP 19 FEB 20 SOLES	1946	34244	17	2911	3711	30	80	302	157	125	175	7491
% GASTO RESPECTO A INGRESO EN SOLES				8.50%	10.84%	0.09%	0.23%	0.88%	0.46%	0.37%	0.51%	21.88%
VARIACION % GASTOS				0.00%	1.31%	0.03%	0.08%	0.18%	-0.03%	0.13%	0.18%	1.89%

Figura 90: Consolidación de resultados pre test y post test de los gastos de venta

Se concluye que después de implementarse la estructura de costos con la aplicación de las mejoras propuestas como el otorgar incentivo (comisión de 1.5%) a los empleados a partir del mes de setiembre 2019 en adelante y comenzar a controlar y a medir el indicador “proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual”; adicionalmente, en campaña navideña se contrató a un vendedor adicional

para trabajar en los meses de noviembre 2019 y diciembre 2019, se observa que efectivamente hubo una reducción en el nivel de gastos de venta.

Esta reducción se refleja en el porcentaje de gastos respecto al ingreso en soles de setiembre 2019 a febrero 2020 en el costo fijo sueldo de los empleados con un 10.84% dándose un promedio de venta de 25174 soles; comparado con los meses de setiembre 2018 a febrero 2019 cuyo costo fijo sueldo de los empleados fue de 12.15% dándose un promedio de venta mayor de 34244 soles. La variación de porcentaje de ambos gastos de venta fue de 1.31%.

Usando la data histórica de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020 (datos post test) se procede a implementar la estructura de costos, con el cálculo previo del ingreso promedio de mes por ventas sin IGV cuyo monto es de 29020 soles.

Estructura de costos:

De acuerdo con su comportamiento frente al nivel de actividad se observa en la estructura de costos post test, ver Figura 91, que el total promedio de costos fijos mensual es de 4144.96 soles representando el 17.98% del costo total promedio mensual y el mayor costo fijo se encuentra en el pago de sueldos al personal, cuyo promedio es de 3276 soles representando el 14.21% del costo total promedio mensual. También se observa que el total de costos variables en esos 6 meses fue de 18903.74 soles representando el 82.2% del costo total promedio mensual.

Se procedió a calcular el porcentaje de los costos sobre el ingreso de las ventas obteniendo que los sueldo representan el 11.29%, total de costos fijos 14.28% y total de costos variables 65.14% y el % sueldo de vendedores tiene una parte fija y otra variable que representa 12.79%.

INGRESO PROMEDIO MES POR VENTAS (SIN IGV)		S/29,020.06	
COSTOS FIJOS	Soles	% COSTO TOTAL	% SOBRE EL INGRESO DE LAS VENTAS
SUELDOS	S/3,276.00	14.21%	11.29%
TELEFONO	S/30.00	0.13%	0.10%
INTERNET	S/80.00	0.35%	0.28%
MOVILIDADES	S/301.83	1.31%	1.04%
POS	S/157.13	0.68%	0.54%
SERVICIOS	S/125.00	0.54%	0.43%
OTROS	S/175.00	0.76%	0.60%
TOTAL COSTOS FIJOS	S/4,144.96	17.98%	14.28%
COSTOS VARIABLES			
RENTA VARIABLE 8.5%	S/2,466.70	10.70%	8.50%
MERCADERIA (SIN IGV)	S/16,001.73	69.43%	55.14%
INCENTIVO A VENDEDORES (1.5%)	S/435.30	1.89%	1.50%
TOTAL COSTOS VARIABLES	S/18,903.74	82.02%	65.14%
COSTO TOTAL PROMEDIO MES	S/23,048.70	100%	

Figura 91: Estructura de costos post test de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020 analizadas

Claramente se aprecia que los gastos incurridos están al mínimo, pero se logró mejorar la proporción del nivel del gasto con respecto a la venta y se ve reflejado en la reducción del costo fijo sueldo con 11.29% de setiembre 2019 a febrero 2020 comparado con 14.34% de setiembre 2018 a febrero 2019.

Punto de equilibrio:

Se analiza el punto de equilibrio monetario en pre test y fue de 4,272.64 soles aumentado después de aplicarse las mejoras, con el análisis efectuado en post test a 4649.77 soles; es decir se incrementó un 8.8%; pero el ingreso por ventas en post test se incrementó significativamente con respecto al pre test en un 36%, ver Figura 92.

También es importante analizar los resultados obtenidos en los promedios ponderados de precio unitario, costo de la prenda, costo fijo y costo variable unitario, ver Figura 93.

POST TEST			
PRECIO PROMEDIO DE VENTA PROMEDIO PONDERADO			
MES	UNIDADES	Precio promedio incl igv	
Set-19	1187	17.10	
Oct-19	1293	17.26	
Nov-19	2312	16.50	
Dic-19	3961	18.90	
Ene-20	1542	16.99	
Feb-20	1378	17.15	
	11673		
DATOS			
PRECIO UNIT PROMEDIO PONDERADO		S/14.92 SIN IGV	S/0.72
COSTO DE PRENDA UNIT PROMEDIO PONDERADO		S/8.22 SIN IGV	S/0.53
COSTO FIJO		S/4,144.96	
COSTO VARIABLE UNIT		S/1.62	
		PE EN UNIDADES	312
		PE EN SOLES	4,649.77

Figura 92: Calculo del punto de equilibrio de los gastos de venta de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas.

	PRE TEST	POST TEST	DIFERENCIA	DETALLE
PRECIO UNIT PROMEDIO PONDERADO	S/14.20	S/14.92	S/0.72	porque tenía mercadería mas cara que permitia subirle el precio
COSTO DE PRENDA UNIT PROMEDIO PONDERADO	S/7.70	S/8.22	S/0.53	porque se compro mercaderia mas cara que se podia sacar mas precio
COSTO FIJO	S/3,825.99	S/4,144.96	S/318.97	se coloco una vendedora adicional en noviembre xq las ventas fueron mas elevadas el año pasado
COSTO VARIABLE UNIT	S/1.48	S/1.62	S/0.13	por el incentivo a los vendedores dese setiembre

Figura 93: Resultados de los promedios ponderado post test de los gastos de venta de setiembre 2019 a febrero 2020

- ✓ **Objetivo específico 3:** Rediseñar el proceso de inventarios, para mejorar el nivel de stock de los productos

Situación Pre test – Antes

Las temporadas son cruzadas; es decir, si Perú está en estación de verano en Estados Unidos está estación invierno, por lo que la mercadería de verano se compra en invierno y viceversa. Por esta razón, necesitan acumular mercadería en los almacenes para asegurar una venta futura (alto nivel de stock).

La compañía vende la mercadería a varios clientes incluidos a la tienda que se diseñó para comercializar los saldos de exportación de primera calidad. La compra de la mercadería es entre 1.8 dólares y 4 dólares; y se compra en volúmenes grandes aprovechando el tema de oportunidad.

En Perú solamente son 3 meses fuertes de temporada invierno (agosto, setiembre y octubre).

La tienda tiene su almacén en Chincha, donde se encuentra ubicada la fábrica de la compañía. La tienda no tiene almacén físico en su local.

El camión de reparto es de la compañía para no incurrir en los costos del camión. Por ende, esta línea de negocio no paga el flete de Chincha a Lima.

Se hace reposición de la mercadería en tienda cada 20 días.

No controlan el stock, no tienen un indicador definido para ello.

Muestra PRE – TEST Situación actual

Se puede apreciar las unidades compradas, donde el promedio de lote de compra es de 8167 unidades y el stock de los productos, donde el promedio de stock total a fin de mes es de 17813 unidades desde julio 2018 a agosto 2019, ver Figura 94:

AÑO	MES	COMPRA	STOCK ALMACEN FIN DE MES	STOCK PISO (TIENDA) FIN DE MES	VENTA DEL MES	STOCK TOTAL FIN DE MES	cantidad de meses en stock con respecto al promedio de la venta
2018	Jul-18	8000	13680	2510	1216	16190	5.9
2018	Ago-18	0	12704	2610	876	15314	5.6
2018	Set-18	0	11945	2435	934	14380	5.3
2018	Oct-18	9500	30003	2367	1010	22870	8.4
2018	Nov-18	0	18522	2650	1698	21172	7.8
2018	Dic-18	0	15281	2897	2994	18178	6.7
2019	Ene-19	0	14319	2601	1258	16920	6.2
2019	Feb-19	0	13102	2698	1120	15800	5.8
	Mar-19	7000	26214	2435	1151	21649	7.9
2019	Abr-19	0	17517	2678	1454	20195	7.4
2019	May-19	0	15737	2809	1649	18546	6.8
2019	Jun-19	0	14659	2605	1282	17264	6.3
2019	Jul-19	0	13048	2875	1341	15923	5.8
2019	Ago-19	0	12432	2550	941	14982	5.5
		8167	16369	2623	1352	17813	7

Figura 94: compra y stock mensual de julio 2018 a agosto 2019

Cada 7 meses en promedio se realiza la reposición de la mercadería.

Por consiguiente, en forma gráfica se tiene el stock final en tienda cada mes que se observa elevado stock con mercadería, ver Figura 95.

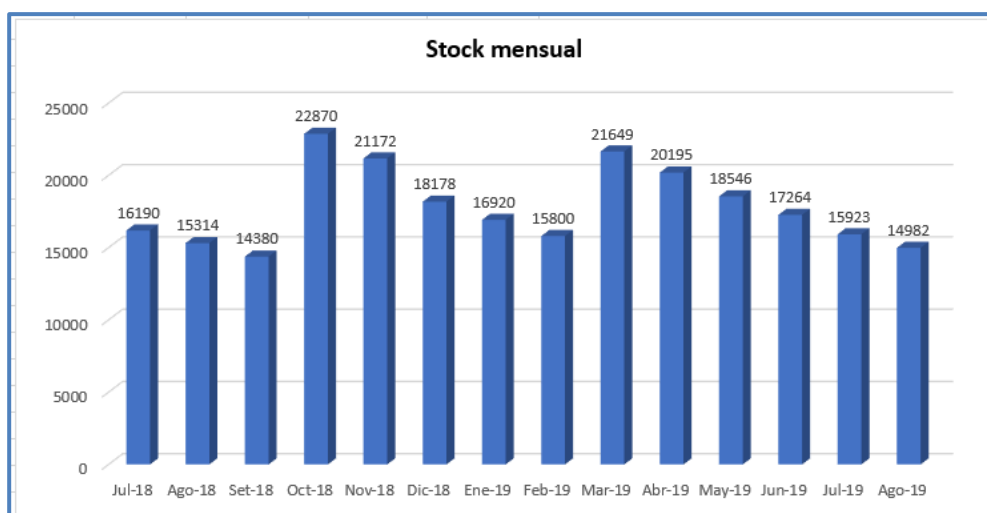


Figura 95: Gráfica del Stock final en tienda cada mes (en unidades). Fuente y Elaboración: propia

Para esta investigación se usará para datos pre test lo siguiente, ver Figura 96:

MES	COMPRA	STOCK ALMACEN FIN DE MES	STOCK PISO (TIENDA) FIN DE MES	VENTA DEL MES	STOCK TOTAL FIN DE MES	cantidad de meses en stock con respecto al promedio de la venta
Set-18	0	11945	2435	934	14380	5.3
Oct-18	9500	30003	2367	1010	22870	8.4
Nov-18	0	18522	2650	1698	21172	7.8
Dic-18	0	15281	2897	2994	18178	6.7
Ene-19	0	14319	2601	1258	16920	6.2
Feb-19	0	13102	2698	1120	15800	5.8
	9500	17,195.33	2,608.00	1,502.33	18,220.00	6.7

Figura 96: Datos pre test del stock (en unidades) de setiembre 2018 a febrero 2019. Fuente y Elaboración: propia

Desde setiembre 2018 a febrero 2019 se realizó una sola compra de mercadería de 9500 unidades, el promedio de stock mensual fue de 18220 unidades de mercadería y se tiene 6.7 meses en promedio de inventario que significa que si dejas de comprar se tiene 6.7 meses de stock de abastecimiento, es demasiado inventario.

Debido a elevado stock se propone la aplicación de la Metodología Lean Canvas y la mejora en la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor reduciendo el nivel de stock de los productos.

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pretest 6 meses para el análisis estadístico del nivel de stock; desde setiembre 2018 a febrero 2019; que puede apreciarse en el capítulo IV – 4.2: Análisis de Resultados.

Aplicación de la teoría (proceso de inventarios)

De acuerdo a la gestión de stock: la rotación del stock. Para ello, primero se aplicó la metodología Lean Canvas al nivel de stock de los productos.

De acuerdo a la Tabla 13 las causas principales del modelo de negocio actual tienen un impacto en el nivel de stock afectando la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad, ver Tabla 18:

Tabla 18:

Matriz de priorización del problema: Impacto de las causas principales de tipo A en el nivel de stock

Factores	orden	Causas	Justificación	Tipo	Impacto
Medida	9	Stock de mercadería elevada	Porque se tiene que comprar grandes lotes de saldos de exportación dado que es un tema de oportunidad. La compra no está relacionada directamente al volumen de venta.	A	Nivel de stock

Fuente y Elaboración Propia

Lean canvas:

Antes de completar el diagrama Lean Canvas de una sola página propuesta por Ries (2012), tener en cuenta los siguientes puntos claves:

1. El producto es el modelo de negocio NO es el producto, ver Figura 78.
2. Conocer el segmento de clientes al que está dirigido el modelo de negocio, ver Figura 97.
3. Conocer la propuesta de valor que se ofrece al cliente objetivo, ver *Figura 98*.
4. Completar la información del modelo de negocio en el diagrama Lean Canvas redactando en forma rápida, conciso, portátil, pensando en el presente con una actitud resolutiva, ver *Figura 99*.



Figura 97: Modelo de negocio y Segmento de clientes



Figura 98: Propuesta de valor

Plantilla Lean Canvas:

Con esta información se procede a completar los 9 bloques que comprende la metodología Lean Canvas del modelo de negocio, ver Figura 99, siguiendo el orden indicado en el diagrama y las consideraciones que manifiesta para cada bloque el autor Ries (2012) en su libro Running Lean; para generar las mejoras y lograr un resultado óptimo.

Lean Canvas - Nivel de Stock				
Problema P3: Necesidad de mejorar el nivel de stock. 1	Solución P7S: <u>reducir</u> el stock inmovilizado. 4	Propuesta Única de Valor Los saldos de exportación es de <u>excelente calidad</u> a un <u>buen precio</u> para el sector <u>socioeconómico C y D</u> . 3	Ventaja Competitiva injusta <u>Relación producto/precio</u> 9	Segmentos de clientes El <u>Cliente Objetivo</u> es el sector <u>socioeconómico C y D</u> . 2
	Métricas Clave Nivel de stock mensual. 8		Canales Se <u>tiene</u> una tienda <u>física ubicada en</u> un <u>centro comercial del distrito Villa Salvador</u> de 70 m2. La <u>venta es directa</u> . 5	
Estructura de Costes El <u>costo unitario</u> de los <u>saldos de exportación</u> es entre 6.3 soles a 14 soles Los <u>gastos que tiene el negocio</u> son: <u>Alquiler</u> de la tienda, personal y producto. 7		Flujos de Ingresos <u>Precio unitario promedio</u> de los <u>saldos de exportación</u> es de 17 soles 6		
PRODUCTO			MERCADO	

Figura 99: Aplicación de la metodología Lean Canvas al nivel de stock de setiembre 2018 a febrero 2019 analizadas

Por lo tanto, si el problema principal es P3: Necesidad de mejorar el nivel de stock; la hipótesis sería H3: Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces se mejorará el nivel de stock de los productos.

Se debe tener conocimiento de las actividades al realizar la compra y donde está ubicada la mercadería, que a continuación se describe como era antes en forma general en la Figura 100:

Actividades al realizar la compra y ubicación de la mercadería

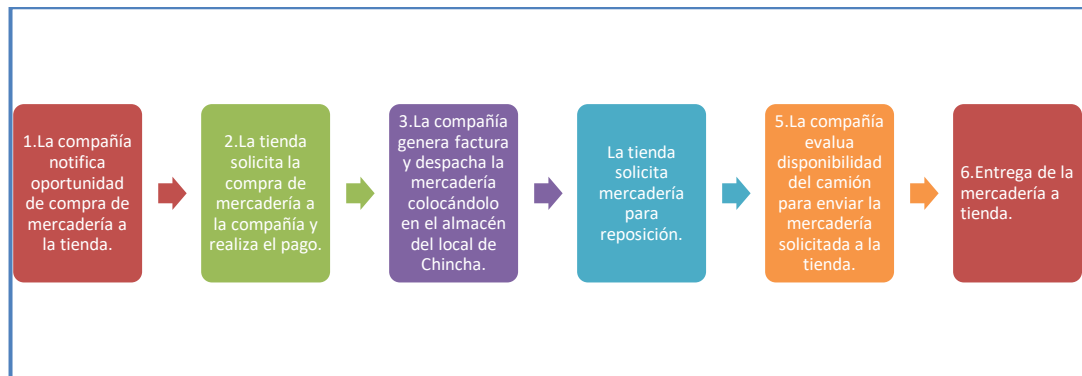


Figura 100: Actividades al realizar la compra y ubicación de la mercadería – antes de la mejora

Situación Post test – Después

Con los resultados obtenidos en la Figura 96, se procede a detallar las mejoras, ver Tabla 19, que debe aplicarse a la solución propuesta en el diagrama de la metodología Lean Canvas mostrada en la Figura 99:

Tabla 19:

Mejoras que deben aplicarse en el nivel de stock

Problema	Solución	Mejora
P2: Necesidad de mejorar el nivel de stock	P7S Reducir el stock inmovilizado.	Implementar el indicador para evaluar el nivel de stock mensual La tienda debe tener almacén para la inmediata reposición de la mercadería cada semana; para ello debe tener almacén en Lima.

Fuente y Elaboración Propia

Parte de la mejora de inventario la compañía tiene una planta en Lima en el distrito de San Luis, se generó trasladar el almacén a Lima para reposición de mercadería, ver Figura 101.



Figura 101: Actividades al realizar la compra y la nueva ubicación de la mercadería – mejora

Continuando con la mejora a continuación se describe la política de inventario.

Política de inventario:

- ✓ El promedio semestral de inventario debe ser 5 meses giro de abastecimiento.
- ✓ El stock mínimo debe ser 2.5 meses giro de abastecimiento.
- ✓ El stock máximo debe ser 5 meses giro de abastecimiento.
- ✓ Si existe una oportunidad de compra de mercadería interesante y a buen precio se debe comprar como máximo hasta 10 meses giro de abastecimiento. Esto son casos muy puntuales que podría aparecer.

Estas mejoras deben ser aplicadas en el mes de agosto 2019 y del mes de setiembre 2019 en adelante se observaría el efecto en el nivel de stock, ver Figura 102 que muestra el flujograma de compra e inventario a seguir:

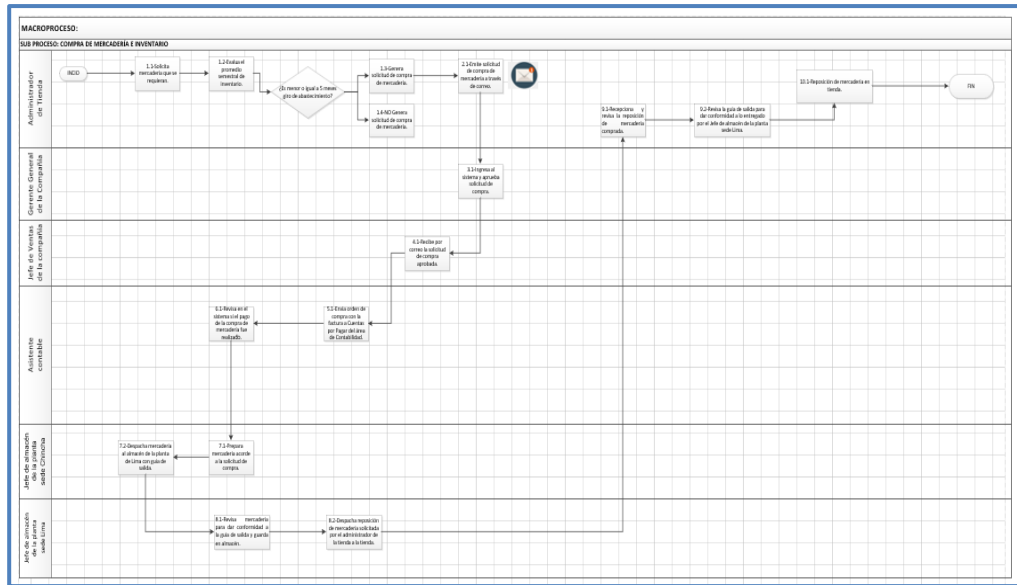


Figura 102: Flujograma de compra e inventario

Los autores Anaya y Planco (2007) en su libro 2da edición “Innovación y mejora de los procesos logísticos: Análisis, diagnóstico e implantación de sistemas logísticos” indican que es flujograma y para qué sirve:

“Cuando lo que se pretende analizar no es un flujo de información, sino un flujo de productos, se utiliza el denominado flujograma, que es una expresión sintética del origen y destino de los productos a lo largo de lo que se ha denominado cadena logística.

En un diagrama de flujo de productos, lo que se expresa es el origen y destino de la mercancía a través de los diferentes puntos de stocks hasta situar el producto en el punto de venta. En definitiva, el flujograma es un punto de referencia para una pluralidad de estudios, tanto a efectos de análisis como de diagnóstico de las actividades logísticas.” (Anaya & Planco, 2007, pág. 122)

A continuación, se muestra el procedimiento de compra e inventario de la mercadería definido en un documento que deberá seguirse, ver Figura 103, Figura 104, Figura 105 y Figura 106:

COMPAÑIA TIENDA			
EXPO-Inf-1.01	Versión: 1.0	Fecha Creada: 01-08-18	Página 1 de 4
Procedimiento Compra e Inventario de la mercadería			

1. Propósito

Este documento tiene como finalidad indicar la forma de adquirir la mercadería necesarios para el abastecimiento de la Tienda.

2. Alcance

Este procedimiento es el aplicable al proceso de compra en lo referente a cualquier modelo de prenda de vestir.

COMPRA DE MATERIALES

3. Responsabilidades

RESPONSABLE	RESPONSABILIDADES
Administrador De la Tienda	<ul style="list-style-type: none"> Se encargará de solicitar la mercadería que se requiera en tienda siguiendo las políticas establecidas.

4. Definiciones y Abreviaturas

CONCEPTO	DEFINICION
Proveedor	Persona natural o jurídica que suministra bienes y/o servicios.
Solicitud de compra	Es el procedimiento formal para la compra de bienes y servicios.
Orden de Compra y de servicios	Documento mediante el cual se compromete a la adquisición de bienes y servicios, detallando cantidades, características, precios y descripción del servicio según sea el caso.
Gula de Salida	Documento que tiene descrito la relación de bienes despachados acorde a la compra realizada.

5. Política de compra

- El promedio semestral de inventario debe ser 5 meses giro de abastecimiento.
- El stock mínimo debe ser 2.5 meses giro de abastecimiento.
- El stock máximo debe ser 5 meses giro de abastecimiento.

Elaborado por: Pilar Espinoza	Revisado por: Administrador de la Tienda	Aprobado por: Gerente de General
----------------------------------	---	-------------------------------------

Toda copia de este documento que se encuentre fuera del entorno de la tienda es una COPIA NO CONTROLADA, a excepción de que haya sido aislado como COPIA CONTROLADA.

Figura 103: Procedimiento de compra e inventario

COMPAÑIA TIENDA			
EXPO-Inf-1.01	Versión: 1.0	Fecha Creada: 01-08-18	Página 2 de 4
Procedimiento Compra e Inventario de la mercadería			

- Si existe una oportunidad de compra de mercadería interesante y a buen precio se debe comprar como máximo hasta 10 meses giro de abastecimiento. Esto son casos muy puntuales que podría aparecer.

6. Procedimiento

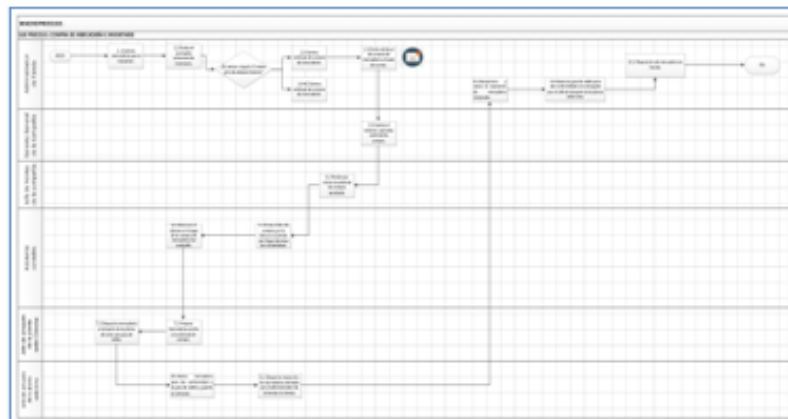
SECUENCIA DE ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FORMATO
1-Etapa de Inicio	1.1-Solicita mercadería que se requieran. 1.2-Evalua el promedio semestral de inventario. 1.3-Si es menor o igual a 5 meses giro de abastecimiento, entonces se genera solicitud de compra de mercadería. 1.4-NO es menor a 5 meses giro de abastecimiento, entonces NO se genera solicitud de compra de mercadería.	Administrador de tienda	
2-Genera solicitud de Compra	2.1-Emite solicitud de compra de mercadería a través de correo.	Administrador de tienda	
3-Aprueba solicitud de Compra	3.1-Ingresa al sistema y aprueba solicitud de compra.	Gerente General de la compañía	
4-Recepciona orden de compra	4.1-Recibe por correo la solicitud de compra aprobada.	Jefe de Ventas de la compañía	
5-Envía documentos	5.1-Envía orden de compra con la factura a Cuentas por Pagar del área de Contabilidad.	Asistente contable	
6-Revisa Pago efectuado	6.1-Revisa en el sistema si el pago de la compra de mercadería fue realizado.	Asistente contable	
7-Despacha mercadería	7.1-Prepara mercadería acorde a la solicitud de compra. 7.2-Despacha mercadería al almacén de la planta de Lima con guía de salida.	Jefe de almacén de la planta sede Chíncha	
8-Recibe mercadería en planta sede Lima	8.1-Revisa mercadería para dar conformidad a la guía de salida y guarda en almacén. 8.2-Despacha reposición de mercadería solicitada por el	Jefe de almacén de la planta sede Lima	

Figura 104: Procedimiento de compra e inventario

COMPAÑIA TIENDA			
EXPO-Inf-1.01	Versión: 1.0	Fecha Creada: 01-08-18	Página 3 de 4
Procedimiento Compra e Inventario de la mercadería			

	administrador de la tienda a la tienda.		
9-Recibe mercadería	9.1-Recepciona y revisa la reposición de mercadería comprada. 9.2-Revisa la guía de salida para dar conformidad a lo entregado por el Jefe de almacén de la planta sede Lima.	Administrador de tienda	
10-Etapa de Termino	10.1-Reposición de mercadería en tienda.	Administrador de tienda	

6.1 Flujograma



7. Documentos Relacionados

- Orden de Compra.
- Factura.
- Guía de Salida.

8. Procesos Relacionados

- Proceso "Gestión de Compras e inventario-Logística".

Figura 105: Procedimiento de compra e inventario

COMPAÑIA TIENDA			
EXPO-Inf-1.01	Versión: 1.0	Fecha Creada: 01-08-18	Página 4 de 4
Procedimiento Compra e Inventario de la mercadería			

3. Control de Versiones

Revisado por	Fecha de Revisión	Aprobado por	Fecha de Aprobación	Firma de los aprobadores	Observaciones

Figura 106: Procedimiento de compra e inventario

Muestra POST – TEST Situación después

Para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor, se usó de los 13 meses como muestra pre test 6 meses para el análisis estadístico del nivel de stock; comprendido desde setiembre 2018 a febrero 2019.

Pues bien, ahora para el análisis post test del nivel de stock después de aplicarse las mejoras propuestas en el mes de agosto 2019 se considerará los mismos meses; comprendido desde setiembre 2019 a febrero 2020. A continuación, se muestra el nivel de stock en dicho periodo, ver *Figura 107*:

AÑO	MES	COMPRA	STOCK ALMACEN FIN DE MES	STOCK PISO (TIENDA) FIN DE MES	VENTA DEL MES	STOCK TOTAL FIN DE MES	cantidad de meses en stock con respecto al promedio de la venta
2019	Set-19	0	11190	2605	1187	13795	5.1
2019	Oct-19	5000	19788	2714	1293	17502	6.4
2019	Nov-19	0	11887	3303	2312	15190	5.6
2019	Dic-19	0	7662	3567	3961	11229	4.1
2019	Ene-20	0	6797	2890	1542	9687	3.6
2019	Feb-20	5000	15545	2764	1378	13309	4.9
		5000	12,144.83	2,973.83	1,945.50	13,452.00	4.9

Figura 107: Datos post test del nivel de stock de setiembre 2019 a febrero 2020

Se concluye, que desde setiembre 2019 a febrero 2020 se realizó dos compras de mercadería sumando un total de 10000 prendas, el promedio de stock mensual fue de 13452 unidades comparado con el resultado de pretest de setiembre 2018 a febrero 2019 que mostró un promedio de nivel de stock al mes mayor de 18220 unidades de mercadería.

Pero aparte de la evaluación del nivel de stock mensual, es importante calcular la cantidad de meses de la mercadería en stock; evidenciando que cada 4.9 meses en promedio se realiza la reposición de la mercadería a diferencia de los resultados de 6.7 meses que se evidenció en pre test.

a. Análisis de Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la investigación para validar cada hipótesis; usando y comparando datos pre test y datos post test de tipo relacionados obtenidos del levantamiento de información antes y después de la aplicación de la metodología Lean Canvas y la mejora en la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad desde setiembre 2018 hasta febrero 2019.

Variable Dependiente de la Primera Hipótesis Específica: Ventas de los productos

Se procede analizar las ventas de los saldos de exportación de prendas de primera calidad efectuadas en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019 (Ver Tabla 20) y el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero del 2020 (Ver Tabla 21); para validar la primera hipótesis específica: Si se segmenta el mercado de clientes, entonces se incrementará las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.

Tabla 20:
Datos Pre Test respecto a las Ventas de los productos mensuales

MES	Ventas (Soles con IGV -Impuesto general a las ventas)
Set-18	15924.7
Oct-18	17260.9
Nov-18	27932.1
Dic-18	52061.8
Ene 19	20017.00
Feb-19	17850.32

Fuente y Elaboración Propia

Tabla 21:
Datos Post Test respecto a las Ventas de los productos mensuales

MES	Ventas (Soles con IGV -Impuesto general a las ventas)
Set-19	20294.38
Oct-19	22317.19
Nov-19	38156.25
Dic-19	74862.90
Ene 20	26198.58
Feb-20	23632.70

Fuente y Elaboración Propia

Prueba de Normalidad

Para la prueba de normalidad se plantean las siguientes hipótesis:

- H_0 : SI existe una distribución normal de los datos.
- H_1 : NO existe una distribución normal de los datos.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 de mi variable dependiente Ventas de los productos del indicador Ventas de los productos mensuales se acepta la hipótesis nula H_0 .
- Si el valor sig < 0.05 de mi variable dependiente Ventas de los productos del indicador Ventas de los productos mensuales se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica el test de Shapiro-Wilks para contrastar la normalidad a los 12 datos de muestras relacionadas de la *Figura 108*, por tener datos menores a 50.

VENTA SOLES IGV PRE	VENTA SOLES IGV POST
15924.70	20294.38
17260.90	22317.19
27932.10	38156.25
52061.80	74862.90
20017.00	26198.58
17850.32	23632.70

Figura 108: Datos Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensual

Por consiguiente, se obtuvo el siguiente resultado:

- ✓ Se observa en la *Figura 109*, que los datos pre test y post test para muestra de las ventas mensuales en soles con IGV fueron usados en su totalidad y no hay muestra perdida.

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
VENTA SOLES IGV PRE	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
VENTA SOLES IGV POST	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%

Figura 109: Cantidad de datos Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensuales usados y perdidos

- ✓ Se observa en la *Figura 110*, que la venta promedio mensual (media) de los saldos de exportación de prendas de primera calidad tuvo un incremento de 9069 soles representando un aumento de 36%; después de aplicarse la metodología Lean Canvas, con una desviación estándar de 20878 soles.

Esta desviación estándar post test es significativo debido a que dentro de la muestra se tiene que el mes de diciembre (campana navideña) que la venta es más del doble de un mes normal. Todos los datos obtenidos tienen un nivel de confianza de 95%.

Descriptivos				Estadístico	Desv. Error
VENTA SOLES IGV PRE	Media			25174,4700	5653,78499
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		10640,9530	
		Límite superior		39707,9870	
	Desv. Desviación			13848,88835	
	Mínimo		15924,70		
	Máximo		52061,80		
VENTA SOLES IGV POST	Media			34243,6654	8523,24293
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		12333,9720	
		Límite superior		56153,3589	
	Desv. Desviación			20877,59613	
	Mínimo		20294,38		
	Máximo		74862,90		

Figura 110: Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test de las ventas de los productos mensual

- ✓ Se observa en la Figura 111 que el valor Sig para el contraste de normalidad de las ventas de los productos mensual pre test es de 0.012, siendo menor al nivel de significancia 0.05 a un grado de confianza de 95%; por lo tanto, se reconoce la hipótesis alterna H_1 , se concluye que los datos de la muestra relacionada NO siguen una distribución normal.
- ✓ Se observa en la Figura 111 que el valor Sig para el contraste de normalidad de las ventas de los productos mensual post test es de 0.01, siendo menor al nivel de significancia 0.05 a un grado de confianza de 95%; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna H_1 , se concluye que los datos de la muestra NO siguen una distribución normal.
- ✓ Se aprecia que ambas muestras pre test y post test para las ventas de los saldos de exportación de prendas de primera calidad en soles con IGV, el contraste de normalidad de muestras relacionadas de las ventas mensuales, son muestras no paramétricas porque la distribución NO es normal.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VENTA SOLES IGV PRE	,312	6	,070	,728	6	,012
VENTA SOLES IGV POST	,317	6	,060	,725	6	,011

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 111: Prueba de normalidad Pre Test y Post Test de las ventas de los productos mensual

Por esta razón, se procede analizar usando Wilcoxon por ser muestras no paramétricas relacionadas.

Contrastación de Hipótesis

- H_0 : Si se segmenta el mercado de clientes, entonces NO se incrementará las ventas del producto.
- H_1 : Si se segmenta el mercado de clientes, entonces SI se incrementará las ventas del producto.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula H_0
- Si el valor sig < 0.05 se acepta la hipótesis alterna H_1

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica Wilcoxon por ser ambas muestras no paramétricas relacionadas, obteniéndose:

→ **Pruebas no paramétricas**

Resumen de prueba de hipótesis			
Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1 La mediana de las diferencias entre VENTA SOLES IGV PRE y VENTA SOLES IGV POST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,028	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Figura 112: Prueba de Wilcoxon a muestras No paramétrica relacionadas

Decisión:

En la Figura 112 se aprecia una significancia de 0.028 y es menor que el valor de significancia de 0.05; entonces es claramente significativo cumpliéndose la hipótesis

alternativa H_1 que hace referencia a Si se segmenta el mercado de clientes, entonces SI se incrementará las ventas del producto.

Conclusión Final:

Para demostrar la normalidad de datos se usó la prueba Shapiro-Wilk porque el tamaño de la muestra relacionada fue menor a 50 y para la prueba de hipótesis se utilizó Wilcoxon por ser ambas muestras no paramétricas relacionadas, concluyéndose la aceptación de la hipótesis alternativa H_1 : Si se segmenta el mercado de clientes, entonces SI se incrementará las ventas del producto.

Así mismo, se refleja en la Tabla 21 que las ventas de los productos aumentaron en el mes de diciembre (campaña navideña) del 2019 un 44%, enero del 2020 un 31% y febrero del 2020 un 32% comparado con los meses de diciembre (campaña navideña) del 2018, enero y febrero del 2019 respectivamente mostrados en la Tabla 20; demostrando que la empresa tuvo un incremento en las ventas debido a un mayor volumen de saldos de exportación de prendas de primera calidad vendidos al segmentarse el mercado de clientes como es referido en la hipótesis alternativa H_1 :

Si se segmenta el mercado de clientes, entonces SI se incrementará las ventas del producto.

Variable Dependiente de la Segunda Hipótesis Específica: Gastos de venta

Se procede analizar los gastos de venta de los saldos de exportación de prendas de primera calidad efectuadas en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019 (Ver Tabla 22) y el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero del 2020 (Ver Tabla 23); para validar la segunda hipótesis específica: Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces se reducirán los gastos de venta.

Tabla 22:

Datos Pre Test respecto a la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual

MES	PORCENTAJE DEL GASTO MENSUAL CON RESPECTO A LA VENTA MENSUAL
Set-18	0.308
Oct-18	0.291
Nov-18	0.214
Dic-18	0.186
Ene 19	0.263
Feb-19	0.284

Fuente y Elaboración Propia

Tabla 23:

Datos Post Test respecto a la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual

MES	PORCENTAJE DEL GASTO MENSUAL CON RESPECTO A LA VENTA MENSUAL
Set-19	0.274
Oct-19	0.259
Nov-19	0.230
Dic-19	0.171
Ene 20	0.235
Feb-20	0.249

Fuente y Elaboración Propia

Prueba de Normalidad

Para la prueba de normalidad se plantean las siguientes hipótesis:

- H_0 : SI existe una distribución normal de los datos.
- H_1 : NO existe una distribución normal de los datos.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 de mi variable dependiente Gastos de venta del indicador (Gastos de venta mensual/Venta mensual) * 100 se acepta la hipótesis nula H_0 .
- Si el valor sig < 0.05 de mi variable dependiente Gastos de venta del indicador (Gastos de venta mensual/Venta mensual) * 100 se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica el test de Shapiro-Wilks para contrastar la normalidad a los 12 datos de muestras relacionadas de la Figura 113, por tener datos menores a 50.

PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE	PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST
0.308	0.274
0.291	0.259
0.214	0.230
0.186	0.171
0.263	0.235
0.284	0.249

Figura 113: Datos Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual

Por consiguiente, se obtuvo el siguiente resultado:

- ✓ Se observa en la Figura 114, que los datos pre test y post test para muestra del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual fueron usados en su totalidad, no hay muestra pérdida.

Resumen de procesamiento de casos						
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%

Figura 114: Cantidad de datos Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual usados y perdidos.

- ✓ Se observa en la Figura 115, que el promedio del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual (media) tuvo una disminución de 2.12 % después de aplicarse la metodología Lean Canvas.

Descriptivos				Estadístico	Desv. Error
PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE	Media			,25747	,019489
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		,20738	
		Límite superior		,30757	
	Desv. Desviación			,047737	
	Mínimo			,186	
	Máximo			,308	
PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST	Media			,23625	,014574
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		,19878	
		Límite superior		,27371	
	Desv. Desviación			,035699	
	Mínimo			,171	
	Máximo			,274	

Figura 115: Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual.

Todos los datos obtenidos tienen un nivel de confianza de 95%.

A pesar que el gasto de venta se ha visto incrementado 1.5% sobre la venta neta, que es la comisión de los vendedores implementado en el proceso de mejora:

- ✓ Se observa Figura 116 que el valor Sig para el contraste de normalidad del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual pre test es de 0.426, que es mayor al nivel de significancia 0.05 a un grado de confianza de 95%; por

lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 , concluyendo que los datos de la muestra relacionada SI siguen una distribución normal.

- ✓ Se observa Figura 116 que el valor Sig para el contraste de normalidad del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual post test es de 0.323, que es mayor al nivel de significancia 0.05 a un grado de confianza de 95%; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 , concluyendo que los datos de la muestra relacionada SI siguen una distribución normal.
- ✓ Se aprecia que ambas muestras pre test y post test para los gastos de venta de los saldos de exportación de prendas de primera calidad, el contraste de normalidad de muestras relacionadas del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual, son muestras paramétricas porque la distribución de ambas SI es normal. Por esta razón, se procede analizar usando T-STUDENT por ser muestras paramétricas relacionadas.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE	,212	6	,200 [*]	,908	6	,426
PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST	,262	6	,200 [*]	,891	6	,323

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 116: Prueba de normalidad Pre Test y Post Test del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual.

Contrastación de Hipótesis

- H_0 : Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces NO se reducirá los gastos de venta.
- H_1 : Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces SI se reducirá los gastos de venta.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula H_0
- Si el valor sig < 0.05 se acepta la hipótesis alterna H_1

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica T-STUDENT por ser muestras paramétricas relacionadas, obteniéndose en resultado de la Figura 117:

Prueba T					
Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE	,25747	6	,047737	,019489
	PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST	,23625	6	,035699	,014574

Figura 117: Prueba T-Student – datos estadísticos de las muestras paramétricas relacionadas de los gastos de venta

Regla de Decisión:

- H_0 : Las medias son iguales o NO existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST.
- H_1 : Las medias son diferentes o SI existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si Sig < 0.05 se rechaza H_0 .

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	PORCENTAJE GASTOS SOBRE LA VENTA PRE - PORCENTAJE GASTO SOBRE LA VENTA POST	,021227	,019689	,008038	,000564	,041890	2,641	5	,046

Figura 118: Prueba T-Student de las muestras paramétricas relacionadas de los gastos de venta

Decisión:

Se observa en la Figura 118, Prueba T: Sig. 0.046 es menor que el valor de significancia de 0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula H_0 : Las medias son iguales o NO existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST.

Por esta razón, se acepta la hipótesis alterna H_1 : Las medias son diferentes o SI existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST (ver *Figura 117*).

Conclusión Final:

Para demostrar la normalidad de datos se usó la prueba Shapiro-Wilk porque el tamaño de la muestra relacionada fue menor a 50 y para la prueba de hipótesis se utilizó T-Student por ser ambas muestras paramétricas relacionadas, concluyéndose la aceptación de la hipótesis alterna H_1 : Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces SI se reducirá los gastos de venta.

Así mismo, se refleja en la Tabla 23 que el porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual disminuyó 17.10% en el mes de diciembre (campana navideña) del 2019, 23.51% en enero del 2020 y 24.91% en febrero del 2020 comparado con los meses de diciembre (campana navideña) del 2018 con 18.58%, enero del 2019 con 26.30% y febrero del 2019 con 28.40% respectivamente mostrados en la Tabla 22 e indicados en los resultados de la Tabla 11 Tabla 11; demostrando que se cumple la hipótesis alterna H_1 :

Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces SI se reducirá los gastos de venta.

Variable Dependiente de la Tercera Hipótesis Específica: Nivel de stock

Se procede analizar el nivel de stock de los saldos de exportación de prendas de primera calidad efectuadas en el periodo comprendido desde el mes de setiembre del 2018 hasta el mes de febrero del 2019 (Ver Tabla 24) y el mes de setiembre del 2019 hasta el mes de febrero del 2020 (Ver Tabla 25); para validar la tercera hipótesis específica: Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces se mejorará el nivel de stock de los productos.

Tabla 24:

Datos Pre Test del nivel de stock mensual

MES	NIVEL DE STOCK MENSUAL (en unidades)
Set-18	14380
Oct-18	22870
Nov-18	21172
Dic-18	18178
Ene 19	16920
Feb-19	15800

Fuente y Elaboración Propia

Tabla 25:

Datos Post Test del nivel de stock mensual

MES	NIVEL DE STOCK MENSUAL (en unidades)
Set-19	13795
Oct-19	17502
Nov-19	15190
Dic-19	11229
Ene 20	9687
Feb-20	13309

Fuente y Elaboración Propia

Prueba de Normalidad

Para la prueba de normalidad se plantean las siguientes hipótesis:

- H_0 : SI existe una distribución normal de los datos.
- H_1 : NO existe una distribución normal de los datos.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 de mi variable dependiente Nivel de stock del indicador Nivel de stock mensual se acepta la hipótesis nula H_0 .
- Si el valor sig < 0.05 de mi variable dependiente Nivel de stock del indicador Nivel de stock mensual se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica el test de Shapiro-Wilks para contrastar la normalidad a los 12 datos de muestras relacionadas de la Figura 119, por tener datos menores a 50.

NIVEL STOCK PRE	NIVEL STOCK POST
14380	13795
22870	17502
21172	15190
18178	11229
16920	9687
15800	13309

Figura 119: Datos Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual

Por consiguiente, se obtuvo el siguiente resultado:

- ✓ Se observa en la Figura 120, que los datos pre test y post test para muestra del nivel stock mensual fueron usados en su totalidad, no hay muestra pérdida.

Resumen de procesamiento de casos						
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
NIVEL STOCK PRE	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
NIVEL STOCK POST	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%

Figura 120: Cantidad de datos Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual usados y perdidos

- ✓ Se observa en la Figura 121, que el promedio del nivel de stock mensual (media) tuvo una disminución de 4768 unidades, después de aplicarse la metodología Lean Canvas. Todos los datos obtenidos tienen un nivel de confianza de 95%.

Descriptivos			
		Estadístico	Dev. Error
NIVEL STOCK PRE	Media	18220,00	1324,520
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	14815,21
		Límite superior	21624,79
Desv. Desviación		3244,397	
Mínimo		14380	
Máximo		22870	
NIVEL STOCK POST	Media	13452,00	1135,462
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	10533,20
		Límite superior	16370,80
Desv. Desviación		2781,302	
Mínimo		9687	
Máximo		17502	

Figura 121: Valores descriptivos al comparar los datos Pre Test con los datos Post Test del nivel de stock mensual

- ✓ Se observa en la Figura 122 que el valor Sig. para el contraste de normalidad del nivel de stock mensual pre test es de 0.755, que es mayor al nivel de significancia 0.05 a un grado de confianza de 95%; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 , concluyendo que los datos de la muestra relacionada SI siguen una distribución normal.
- ✓ Se observa en la Figura 122 que el valor Sig. para el contraste de normalidad del nivel de stock mensual post test es de 0.982, que es mayor al nivel de significancia

0.05 a un grado de confianza de 95%; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 , concluyendo que los datos de la muestra relacionada SI siguen una distribución normal.

- ✓ Se aprecia que ambas muestras pre test y post test para el nivel de stock, para una prueba de muestras relacionadas, el contraste de normalidad del nivel de stock mensual, son muestras paramétricas porque la distribución de ambas SI es normal. Por esta razón, se procede analizar usando T-STUDENT por ser muestras paramétricas relacionadas.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NIVEL STOCK PRE	,172	6	,200 [*]	,952	6	,755
NIVEL STOCK POST	,146	6	,200 [*]	,987	6	,982

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 122: Prueba de normalidad Pre Test y Post Test del nivel de stock mensual

Contrastación de Hipótesis

- H_0 : Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces NO se reducirá el nivel de stock de los productos.
- H_1 : Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces SI se reducirá el nivel de stock de los productos.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Regla de Decisión:

- Si el valor sig ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula H_0
- Si el valor sig < 0.05 se acepta la hipótesis alterna H_1

Usando el software SPSS Statistics versión 25, se aplica T-STUDENT por ser muestras paramétricas relacionadas, obteniéndose:

Prueba T					
Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	NIVEL STOCK PRE	18220,00	6	3244,397	1324,520
	NIVEL STOCK POST	13452,00	6	2781,302	1135,462

Figura 123: Prueba T-Student – datos estadísticos de muestras paramétricas relacionadas del nivel de stock

Regla de Decisión:

- H_0 : Las medias son iguales o NO existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST.
- H_1 : Las medias son diferentes o SI existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST.

Con nivel de significancia de 5% ($\alpha = 0.05$) y con nivel de confianza de 95%

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior			
Par 1	NIVEL STOCK PRE - NIVEL STOCK POST	4768,000	2658,910	1085,495	1977,646	7558,354	4,392	5	,007

Figura 124: Prueba T-Student de las muestras paramétricas relacionadas del nivel de stock.

Decisión:

Se observa en la Figura 124, Prueba T-student: Sig. 0.007 es menor que el valor de significancia de 0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula H_0 : Las medias son iguales o NO existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST. Por esta razón, se acepta la hipótesis alterna H_1 : Las medias son diferentes o SI existe diferencia significativa entre PRE TEST y POST TEST (ver Figura 123).

Conclusión Final:

Para demostrar la normalidad de datos se usó la prueba Shapiro-Wilk porque el tamaño de la muestra relacionada fue menor a 50 y para la prueba de hipótesis se

utilizó T-Student por ser ambas muestras paramétricas relacionadas, concluyéndose la aceptación de la hipótesis alterna H_1 : Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces SI se reducirá el nivel de stock de los productos.

Así mismo, se refleja en la Tabla 25 que el nivel de stock disminuyó 6949 unidades en el mes de diciembre (campana navideña) del 2019 , 7233 unidades en enero del 2020 y 2491 unidades en febrero del 2020 comparado con los meses de diciembre (campana navideña) del 2018, enero y febrero del 2019 respectivamente mostrados en la Tabla 13; demostrando que se cumple la hipótesis alterna H_1 : Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces SI se reducirá el nivel de stock de los productos.

✓ Resumen de resultados

Basado en los resultados obtenidos se detalla en la Tabla 26 el resumen de los resultados de la investigación; en la cual, se aprecia que las ventas de los saldos de exportación de primera calidad tuvo un incremento de 9069 soles representando un aumento de 36%, que el promedio del porcentaje del gastos mensual con respecto a la venta mensual tuvo una disminución de 2.12% y que el promedio del nivel de stock mensual tuvo una disminución de 4768 unidades después de aplicarse la metodología Lean Canvas.

Todos los datos obtenidos tienen un nivel de confianza de 95%.

Tabla 26:
Resumen de resultados

Hipótesis Específica	Variables Independiente	Variables Dependiente	Indicador	Pre- Test	Post- Test	Diferencia
1	Segmenta el mercado de clientes	Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual	25174.47 soles	34243.67 soles	9069.2 Soles 36%
2	Estructura de costos comerciales	Gastos de venta	(Gastos de venta mensual / Venta mensual) * 100	25.75% Porcentaje de gasto sobre la venta	23.63% Porcentaje de gasto sobre la venta	-2.12% Porcentaje de gasto sobre la venta
3	Proceso de inventarios	Nivel de stock	Nivel de stock mensual	18220 unidades	13452 unidades	4768 Unidades 26%

Fuente y Elaboración Propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. De los resultados obtenidos al analizar las ventas se comprobó que si se segmenta el mercado de clientes, entonces SI se incrementa las ventas del producto. Esto se evidencia en el aumento de las ventas de los productos en el mes de diciembre (campana navideña) del 2019 con 44%, enero del 2020 con 31% y febrero del 2020 con 32%.
2. De los resultados obtenidos al analizar los gastos de venta se comprobó que si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces SI se reduce los gastos de venta. Esto se evidencia en el porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual que disminuyó 17.10% en el mes de diciembre (campana navideña) del 2019, 23.51% en enero del 2020 y 24.91% en febrero del 2020 comparado con los meses de diciembre (campana navideña) del 2018, enero y febrero del 2019 respectivamente.
3. De los resultados obtenidos al analizar las ventas se comprobó que si se rediseña el proceso de inventarios, entonces SI se reduce el nivel de stock de los productos. Esto se evidencia porque el nivel de stock disminuyó 6949 unidades en el mes de diciembre (campana navideña) del 2019, 7233 unidades en enero del 2020 y 2491 unidades en febrero del 2020 comparado con los meses de diciembre (campana navideña) del 2018, enero y febrero del 2019 respectivamente.
4. Con la validación del cumplimiento de las tres hipótesis se concluye que las ventas de los saldos de exportación de primera calidad tuvieron un incremento de 9069 soles representando un aumento de 36%, que el promedio del porcentaje del gasto mensual con respecto a la venta mensual tuvo una disminución de 2.12% (disminuyendo 1508.49 soles) y que el promedio del nivel de stock mensual tuvo una disminución de 4768 unidades después de aplicarse la metodología Lean Canvas.

5. Para mejorar la comercialización de los saldos de exportación de primera calidad se aplicó la metodología Lean canvas, que es una herramienta estratégica empresarial que ha permitido analizar en forma visual el modelo de negocio que emprendió la compañía para mejorarlo, lográndose el objetivo principal de esta investigación.
6. En el análisis de punto de equilibrio se llega a notar que las ventas mensuales promedio 21334.30 soles está muy por encima del punto de equilibrio monetario 4272.64 por lo que se concluye que es un negocio rentable.
7. Las mejoras que se aplicaron para incrementar las ventas de los productos fueron:
 - ✓ Comprar prendas en el mercado local para balancear la ratio de tallas, colores, variedad de modelos. Se debe comprar a otras compañías exportadoras y marcas locales saldos.
 - ✓ Cambiar el layout original quitando la presentación de las prendas en canastas y la exhibición de las prendas en racks en posición de costado. Las prendas sueltas y dicha forma de exhibición no permiten que el cliente observe claramente de cómo es y cómo le podría quedar. Además, el cliente asume por dicha presentación de la prenda es un producto con falla o de segunda.
 - ✓ Trasladar el almacén en Lima para reponer la mercadería en tienda cada semana.
 - ✓ Capacitar a los vendedores en la comercialización al por menor de saldos de exportación de prendas de primera calidad y otorgarles un incentivo de 1.5% de la venta neta (sin IGV).
8. Las mejoras que se aplicaron para reducir los gastos de venta fueron:
 - ✓ Implementar el indicador para evaluar la proporción que representa el gasto mensual sobre la venta mensual en porcentaje:
(Gastos de venta mensual/Venta mensual) * 100
 - ✓ Otorgar al personal un incentivo de 1.5% sobre la venta neta (sin IGV).
9. Las mejoras que se aplicaron para reducir el nivel de inventario fueron:
 - ✓ Implementar el indicador para evaluar el nivel de stock mensual (unidades):
 - ✓ La tienda debe tener almacén para inmediata reposición de la mercadería cada semana, para ello debe tener almacén en Lima.

Recomendaciones

1. Se recomienda en todo modelo de negocio que se emprende que debe tener 3 elementos claves para que tenga éxito en el mercado: rentabilidad (la compañía creó el modelo de negocio para comercializar sus saldos de exportación de primera calidad con el fin de generar utilidad), escalabilidad (lograr encontrar el formato de tienda adecuado que les permita a la compañía aperturar otras tiendas del mismo modelo de negocio en otros lugares) y repetibilidad (que les permita a la compañía estandarizar el modelo de negocio para poder replicarlos).
2. Se recomienda usar la metodología Lean canvas para un Desarrollo rápido y ágil de los proyectos ajustando el modelo de negocio inicial en función de la opinión de los clientes.
3. Se recomienda usar la metodología Lean canvas porque se centra en el producto o servicio, en los problemas más prioritarios que afectan al modelo de negocio, en las soluciones viables y en lo que le hace diferente en el mercado.
4. Se recomienda que al usar la metodología Lean canvas en el modelo de negocio existente para mejorarlo, es preferible si uno recopila primero la información enseñarle el mapa del modelo de negocio desarrollado a los interesados que son parte del modelo del negocio para obtener el feedback respectivo e ir retroalimentando y mejorando la información.
5. Se recomienda que tener en cuenta los tres puntos clave para completar el diagrama Lean canvas son “el producto es el modelo de negocio NO es el producto”, conocer el segmento de clientes al que está dirigido el modelo de negocio, ofrecer una propuesta de valor sólida que cubra las necesidades del cliente objetivo clave es completar la información del modelo de negocio redactando en forma rápida, conciso, portátil, pensando en el presente con una actitud resolutiva.

REFERENCIA

Bibliografía

- Anaya Tejero, J. & Planco Martín, Sonia. (2007). *2da Edición - Innovación y mejora de los procesos logísticos: Análisis, diagnóstico e implantación de sistemas logísticos*. Madrid, España: ESIC Business & Marketing School. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=rf-OkQFjcoQC&pg=PA122&dq=que+es+flujograma&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjthLCY4JjrAhU9HbkGHZe2BA0Q6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q=que%20es%20flujograma&f=false50Minutos.es>. (2016). *El diagrama de Ishikawa : Solucionar los problemas desde su raíz*. España: 50Minutos.es. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourp-ebooks/detail.action?docID=4504798&query=ishikawa#>
- Arredondo González, M. (2015). *Contabilidad y Análisis de Costos - segunda edición*. Mexico D.F., Mexico: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4569674&query=contabilidad%2Bde%2Bcosto>
- Barry Render, Ralph M. Stair, & Michael E. Hanna. (2006). *Métodos Cuantitativos para los negocios* (Vol. Novena Edición). Mexico, Mexico: Pearson Education. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=oNuXccZkWfIC&pg=PA151&dq=metodo+delp hi&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi9JjfJpf7qAhUUirkGHQRmCMwQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q=metodo%20delphi&f=false>
- Berrío Guzmán, D., & Castrillón Cifuentes, J. (2010). *Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios - 2nd Edición*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=3194545&query=clasificacion%2Bde%2Bcostos>
- Castillo, I. (2017). *¿Cuánto cuesta una tienda? La estructura de costes en retail*. Bilbao, España: Blog de la Doctora Retail. Obtenido de <https://doctora-retail.com/2017/08/21/estructura-costes-en-retail/>
- Choque, R. (2015). *Planeamiento Estratégico*. Lima, Perú: Editorial Macro.
- Durán, Y. (2012). *Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas*. Mérida - Universidad de los Andes, Venezuela: Artículo publicado en Sistema de Información Científica Redalyc . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Evans, J., & Lindsay, W. (2007). *Administración y control de la Calidad - Sexta Edición*. México D.F., Mexico: International Thomson Editores S.A.

- Fuster Ruiz, F. (2001). *Archivística, archivo, documento de archivo*. España: Revista Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=283200>
- García Collín, J. (2008). *Contabilidad de Costos - tercera edición*. Monterrey, Mexico: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4508662&query=costo%2Bcomercial>
- GUTIÉRREZ RAMÍREZ, A. (2015). *LA IDENTIDAD CULTURAL COMO CONTENIDO TRANSVERSAL EN EL DISEÑO DE LOS PROYECTOS DE APRENDIZAJE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA UGEL 06 DE LIMA*. Lima: Tesis para optar el grado de Magíster en Educación con mención en Currículo - Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6785/GUTIERRERZ_RAMIREZ_ADRIANO_IDENTIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández Pérez, F. (2007). *Diseño de un sistema de costo*. Santiago, Chile: El Cid Editor. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=3173512&query=sistemas%2Bde%2Bcosto>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición ed.). México: Mc Graw Hill / Interamericana Editores.
- IPSOS APOYO. (2018). *Perfiles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2018*. LIMA: IPSOS APOYO. Obtenido de <https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima>
- IPSOS APOYO. (2019). *Perfiles Socioeconómicos Perú 2019*. LIMA: IPSOS APOYO. Obtenido de <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>
- José Francisco Vilar Barrio, Fermín Gómez Fraile, & Miguel Tejero Monzón. (1997). *Las siete nuevas herramientas para la mejora de la calidad*. Madrid, España: Fundacion confemetal. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=qnLTI0HUb4cC&pg=PA69&dq=matriz+de+priorizaci%C3%B3n+de+problemas&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj1o6OJs_7qAhV2HrkGHZ4hCUoQ6AEwAXoECAYQAg#v=onepage&q&f=false
- Julio Juan Anaya Tejero, & Sonia Planco Martín. (2007). *2da Edición - Innovación y mejora de los procesos logísticos: Análisis, diagnóstico e implantación de sistemas logísticos*. Madrid, España: ESIC Business & Marketing School. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=rf-OkQFjcoQC&pg=PA122&dq=que+es+flujograma&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjthLCY4JjrAhU9HbkGHZe2BA0Q6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q=que%20es%20flujograma&f=false>

- Kirberg Schnarch, A. (2014). *Emprendimiento exitoso: Cómo mejorar su proceso de gestión*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Krajewski, Lee J., & Ritzman, Larry P. (2000). *Administración de operaciones. Estrategia y análisis, 5ta edición*. México: Pearson education. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=B6LAqCoPSeoC&pg=PA67&dq=QUE+ES+PUNTO+DE+EQUILIBRIO&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKewiL5bT6uZbrAhWvGLkGHc98DqUQ6AEwA3oECAQQAg#v=onepage&q&f=false>
- Lobato Gómez, F. (2009). *Administración, Gestión y Comercialización en la Pequeña Empresa*. Madrid, España: Macmillan Iberia, S.A. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=3194826&query=Administraci%25C3%25B3n%252C%2BGesti%25C3%25B3n%2By%2BComercializaci%25C3%25B3n%2Ben%2Bla%2BPeque%25C3%25B1a%2BEmpresa>
- Lobato, F., & Villagrà, F. (2010). *Gestión de Logística y Comercial*. Madrid, España: Macmillan Iberia, S.A. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/detail.action?docID=3216333&query=Gesti%25C3%25B3n+Log%25C3%25ADstica+y+Comercial>
- Morillo Rodríguez, R. A. (2013). *La historia de las metodologías ágiles*. Mexico y Colombia: PMOInformatica.com. Obtenido de <http://www.pmoinformatica.com/2013/06/una-breve-historia-de-las-metodologias.html>
- Muñoz Razo, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis - segunda edición*. MEXICO, MEXICO: PEARSON.
- Navarro Cadavid, A., Fernández, M. J., & Morales Vélez, J. (2013). *Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software* (Vol. 11). Barranquilla, Colombia: Universidad Autónoma del Caribe. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4962/496250736004.pdf>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Centro Libros PAPF, S. L. U., 2011.
- Polo García, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia*. Bogota, Colombia: Grupo Editorial Nueva Legislación SAS. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4909256&query=contabilidad%2Bde%2Bcostos%2Ben%2Bla%2Balta%2Bgerencia>
- Polo García, B. E. (2013). *Contabilidad de Costos en la Alta Gerencia*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Nueva Legislación LTDA. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4909256&query=flujo%2Bdel%2Bcosto%2Bcomercial>
- Prieto Herrera, J. (2013). *Investigación de mercados - segunda edición*. Bogotá, Colombia: ECOE EDICIONES. Obtenido de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4870549&query=segmentar%2Bmercado>

Prieto Herrera, J. E. (2013). *Investigación de mercados segunda edición*. Bogotá, Colombia: ECOE EDICIONES. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=4870549&query=segmentar%2Bmercado>

Ries, E. (2011). Barcelona, España: Centro Libros PAPP.

Ries, E. (2012). San Francisco, CA: O'Reilly Media, Inc.

Ries, E. (2014). *Running Lean*. España: Unir editorial.

Soria Palacios, F., & Gonzales De La Cotera, A. (15 Marzo 2020). *¿Qué hago con la renta de mi contrato de alquiler?* (Y. F. Terreros, Ed.) Lima, Perú: Enfoque Derecho. Obtenido de <https://www.enfoquederecho.com/2020/04/05/que-hago-con-la-renta-de-mi-contrato-de-alquiler-covid-19-y-algunos-escenarios-generados-en-contratos-de-arrendamiento-de-locales-comerciales/#:~:text=Renta%20variable%3A%20vinculada%20a%20un,deber%C3%A1%20pagar%2>



Tarodo Pisonero, C. (2014). *Comunicación Empresarial y Atención al Cliente*. Madrid, España: RA-MA Editorial. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliourpsp/reader.action?docID=3229607&query=cliente>

Wedel, M., & Mamakura, W. (2002). *Introduction to the Special Issue on Market Segmentation*. EEUU, EEUU: ELSEVIER. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167811602000757>

ANEXOS


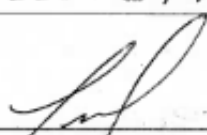
Anexo 01: Declaración de Autenticidad

A continuación, se muestra el formato de autenticidad y no plagio.

	UNIVERSIDAD RICARDO PALMA	Escuela de Posgrado
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO		
DECLARACIÓN DEL GRADUANDO		
Por el presente, el graduando: (Apellidos y nombres)		
<i>Espinosa Niela Mercedes del Pilar</i>		
en condición de egresado del Programa de Posgrado:		
<i>Ingeniería Industrial con mención en Planeamiento y Gestión Empresarial</i>		
deja constancia que ha elaborado la tesis intitulada:		
<i>La Metodología Lean Canvas y la comercialización de saldos de exportación de prendas de calidad.</i>		
<p>Declara que el presente trabajo de tesis ha sido elaborado por el mismo y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica, de investigación, profesional o similar.</p> <p>Deja constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no ha asumido como suyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de la Internet.</p> <p>Asimismo, ratifica que es plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asume la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y es consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.</p> <p>En caso de incumplimiento de esta declaración, el graduando se somete a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y los dispositivos legales vigentes.</p>		
		<i>19 Agosto 2020</i>
Firma del graduando		Fecha

Anexo 02: Autorización de consentimiento para realizar la investigación

A continuación, se muestra el formato de autorización para realizar la investigación.

	UNIVERSIDAD RICARDO PALMA	Escuela de Posgrado
AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN		
DECLARACIÓN DEL RESPONSABLE DEL ÁREA O DEPENDENCIA DONDE SE REALIZARA LA INVESTIGACIÓN		
Dejo constancia que el área o dependencia que dirijo, ha tomado conocimiento del proyecto de tesis titulado:		
<i>LA metodología LEAN CANVAS y LA comercialización de Saldos de exportación de Peadas de Calidad.</i>		
el mismo que es realizado por el Sr. / Srta. Estudiante (Apellidos y nombres):		
<i>SRA. Mercedes del Pilar, Espinoza Vela</i>		
en condición de estudiante – investigador del Programa de:		
<i>Ingeniería Industrial con mención en Planeamiento y Gestión Empresarial</i>		
Así mismo señalamos, que según nuestra normativa interna procederemos con el apoyo al desarrollo del proyecto de investigación, dando las facilidades del caso para aplicación de los instrumentos de recolección de datos.		
En razón de lo expresado doy mi consentimiento para el uso de la información y/o la aplicación de los instrumentos de recolección de datos:		
Nombre de la empresa:	Autorización para el uso del nombre de la Empresa en el Informe Final	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<i>Textile Sourcing Company SAC</i>		
Apellidos y Nombres del Jefe/Responsable del área:	Cargo del Jefe/Responsable del área:	
<i>SUMAR BINDA, Faisal Celso</i>	<i>Gerente de Abastecimiento y Ventas ALT.</i>	
Teléfono fijo (incluyendo anexo) y/o celular:	Correo electrónico de la empresa:	
<i>983552993</i>	<i>FSUMAR@TSC.com.pe Fsumarb@gmail.com</i>	
 _____ Faisal Celso Sumar Binda GERENTE DE ABASTECIMIENTO Y VENTAS ALTERNAS		<i>18 April 2020</i> _____ Fecha

Anexo 03: Matriz de consistencia

A continuación, se presenta la Matriz de consistencia utilizada en la investigación del estudio. (Ver Tabla 27).

Tabla 27:
Matriz de Consistencia

Problemas Principal	Objetivos General	Hipótesis General	Variables Independiente	Indicador V.I.	Variables Dependiente	Indicador V.D.
¿Cómo mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor?	Aplicar la Metodología Lean Canvas, para mejorar la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor.	Si se aplica la Metodología Lean Canvas, entonces se mejorará la comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor.	Metodología Lean Canvas	---	Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor	---
Problemas Especifico	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas				
¿Cómo incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada?	Segmentar el mercado de clientes, para incrementar las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.	Si se segmenta el mercado de clientes, entonces se incrementará las ventas de los productos al por menor en un formato de tienda adecuada.	Segmenta el mercado de clientes	Si / No	Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual
¿Cómo reducir los gastos de venta?	Implementar una estructura de costos comerciales, para reducir los gastos de venta.	Si se implementa una estructura de costos comerciales, entonces se reducirán los gastos de venta.	Estructura de costos comerciales	Si / No	Gastos de venta	$(\text{Gastos de venta mensual} / \text{Venta mensual}) * 100$
¿Cómo mejorar el nivel de stock de los productos?	Rediseñar el proceso de inventarios, para mejorar el nivel de stock de los productos.	Si se rediseña el proceso de inventarios, entonces se mejorará el nivel de stock de los productos.	Proceso de inventarios	Si / No	Nivel de stock	Nivel de stock mensual

Fuente y Elaboración Propia

Anexo 04: Matriz de Operacionalización

A continuación, se presenta la Matriz de operacionalización utilizada en la investigación del estudio. (Ver Tabla 28).

Tabla 28:
Matriz de Operacionalización

Variable Independiente	Indicador	Definición Conceptual	Definición Operacional
Segmenta el mercado de clientes	Si / No	American Marketing Association define la segmentación del mercado como “el proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera o que presentan necesidades similares. Cada subconjunto se puede concebir como un objetivo que se alcanzará con una estrategia distinta de comercialización. (Prieto Herrera J. E., 2013, pág. 22)	A través de la aplicación de la Encuesta de Mercado Objetivo, podremos saber qué porcentaje tiene acogida en el sector socioeconómico C y D al cuál va dirigido el modelo de negocio.
Estructura de costos comerciales	Si / No	Llamada también estructura de costos de compraventa, que define todos los valores monetarios en los que se incurre desde la compra o adquisición de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor hasta el momento en que son entregados a los clientes en la venta. (Elaboración propia)	Análisis del presupuesto archivo Administrativo e información Compraventa (formato excel).
Proceso de inventarios	Si / No	Los inventarios son todos aquellos artículos o stocks usados en la producción (materia prima y productos en proceso), actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos). (Durán, 2012, pág. 55)	Registro y control de los inventarios de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor en almacén, que se realiza mensualmente.
Variable Dependiente	Indicador	Definición Conceptual	Definición Operacional
Ventas de los productos	Ventas de los productos mensual	Ingreso monetario mensual por la venta de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor. (Elaboración propia)	Se revisará la venta de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor registradas en el documento “Ventas mensuales” (formato excel).
Gastos de venta	$(\text{Gastos de venta mensual} / \text{Venta mensual}) * 100$	Son los costos incurridos y relacionados a la venta de un activo (mercadería, materia prima). (Elaboración propia)	Análisis del presupuesto “archivo Administrativo” e información de los gastos de venta mensual de los saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor registradas en el documento “Gastos de venta mensual (formato excel).
Nivel de stock	Nivel de stock mensual	Es la cantidad de mercancías o materia prima que se tiene disponible en almacén. (Elaboración propia)	Análisis del registro de inventario “nivel de stock mensual (formato excel).

Fuente y Elaboración Propia

**Anexo 05: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos –
Votación 1**

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS			
Nombre y Apellido:	Faisa Sumar Binda	Firma:	
DNI:	7763334	N° Votación:	1
Cargo:	Gerente de Operaciones EXPOPUNTO SAC.		
Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado			
Leyenda del Impacto en el problema			
Escala	Definición		
5	Criticidad Muy Alta		
4	Criticidad Alta		
3	Criticidad Media		
2	Criticidad Baja		
1	Criticidad Muy Baja		
Leyenda de la periodicidad de ocurrencia			
Escala	Definición		
5	Ocurrencia es muy Alta		
4	Ocurrencia Alta		
3	Ocurrencia Media		
2	Ocurrencia Baja		
1	Ocurrencia Muy Baja		
Problema	Causa	Escala del 1 al 5	
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	3	5
	2 Desmotivados	5	4
	3 Escases de mercadería de invierno	3	3
Producto	4 Tallaz grandes no acorde con el mercado local	4	3
	5 Compra obligada en lotes grandes	3	1
	6 Falta de variedad de modelos	4	4
	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	2	3
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	4	3
	9 Stock de mercadería elevada	4	3
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	2	2
	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	3	3
	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4	3
	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3	1

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS			
Nombre y Apellido:	Mercedes del Pilar Espinoza Vela	Firma:	
DNI:	10799809	N° Votación:	1
Cargo:			
Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado			
Leyenda del Impacto en el problema			
Escala	Definición		
5	Criticidad Muy Alta		
4	Criticidad Alta		
3	Criticidad Media		
2	Criticidad Baja		
1	Criticidad Muy Baja		
Leyenda de la periodicidad de ocurrencia			
Escala	Definición		
5	Ocurrencia es muy Alta		
4	Ocurrencia Alta		
3	Ocurrencia Media		
2	Ocurrencia Baja		
1	Ocurrencia Muy Baja		
Problema	Causa	Escala del 1 al 5	
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	2	3
	2 Desmotivados	4	4
	3 Escases de mercadería de invierno	3	3
Producto	4 Tallaz grandes no acorde con el mercado local	3	1
	5 Compra obligada en lotes grandes	2	1
	6 Falta de variedad de modelos	4	4
	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	5	3
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	3	4
	9 Stock de mercadería elevada	3	4
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	2	2
	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	2	2
	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4	3
	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3	3

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS			
Nombre y Apellido:	Christian Huarwa		Firma:
DNI:			
Cargo:	Jefe de Ventas		N° Votación: 1
Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado			
Legenda del Impacto en el problema			
Escala	Definición		
5	Críticidad Muy Alta		
4	Críticidad Alta		
3	Críticidad Media		
2	Críticidad Baja		
1	Críticidad Muy Baja		
Legenda de la periodicidad de ocurrencia			
Escala	Definición		
5	Ocurrencia es muy Alta		
4	Ocurrencia Alta		
3	Ocurrencia Media		
2	Ocurrencia Baja		
1	Ocurrencia Muy Baja		
Problema	Causa	Escala del 1 al 5	
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia
Personas	1	Vendedores no capacitados en el producto	2
	2	Desmotivados	4
Producto	3	Escases de mercadería de invierno	5
	4	Tallas grandes no acorde con el mercado local	5
	5	Compra obligada en lotes grandes	1
	6	Falta de variedad de modelos	3
	7	Exhibición de la mercadería inadecuada	2
Medida	8	No hay control del nivel del gasto	4
	9	Stock de mercadería elevada	3
Método	10	No existe procedimiento formal de ventas	2
	11	Falta de promociones porque el sistema no lo permite	1
	12	Reposición de mercadería muy prolongada	4
	13	Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	4

Anexo 06: Evaluación de la problemática en base al criterio de los expertos –
Votación 2

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS				
Nombre y Apellido:		Faisa Sumar Binda		Firma:
DNI:		7763334		
Cargo:		Gerente de Operaciones EXPOPUNTO SAC.		N° Votación: 2
Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado				
Escala		Leyenda del Impacto en el problema		
Definición				
5	Críticidad Muy Alta			
4	Críticidad Alta			
3	Críticidad Media			
2	Críticidad Baja			
1	Críticidad Muy Baja			
Escala		Leyenda de la periodicidad de ocurrencia		
Definición				
5	Ocurrencia es muy Alta			
4	Ocurrencia Alta			
3	Ocurrencia Media			
2	Ocurrencia Baja			
1	Ocurrencia Muy Baja			
Problema	Causa	Escala del 1 al 5		
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia	
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	3	3	
	2 Desmotivados	4	4	
Producto	3 Escases de mercadería de invierno	3	3	
	4 Tallas grandes no acorde con el mercado local	4	4	
	5 Compra obligada en lotes grandes	3	1	
	6 Falta de variedad de modelos	4	4	
	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	3	3	
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	4	3	
	9 Stock de mercadería elevada	4	4	
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	2	2	
	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	3	3	
	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4	4	
	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3	3	

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS				
Nombre y Apellido:		Mercedes del Pilar Espinoza Vela		Firma:
DNI:		10799809		
Cargo:				N° Votación: 2
Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado				
Escala		Leyenda del Impacto en el problema		
Definición				
5	Críticidad Muy Alta			
4	Críticidad Alta			
3	Críticidad Media			
2	Críticidad Baja			
1	Críticidad Muy Baja			
Escala		Leyenda de la periodicidad de ocurrencia		
Definición				
5	Ocurrencia es muy Alta			
4	Ocurrencia Alta			
3	Ocurrencia Media			
2	Ocurrencia Baja			
1	Ocurrencia Muy Baja			
Problema	Causa	Escala del 1 al 5		
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia	
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	4	4	
	2 Desmotivados	4	4	
Producto	3 Escases de mercadería de invierno	3	3	
	4 Tallas grandes no acorde con el mercado local	4	4	
	5 Compra obligada en lotes grandes	2	1	
	6 Falta de variedad de modelos	4	4	
	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	5	5	
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	3	4	
	9 Stock de mercadería elevada	5	4	
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	2	2	
	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	2	2	
	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4	4	
	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3	4	

EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN BASE AL CRITERIO DE LOS EXPERTOS

Nombre y Apellido: Christian Huarwa **Firma:**
DNI: **Cargo:** Jefe de Ventas **N° Votación:** 2

Problema: Comercialización de saldos de exportación de prendas de primera calidad al por menor inadecuado

Leyenda del Impacto en el problema

Escala	Definición
5	Criticidad Muy Alta
4	Criticidad Alta
3	Criticidad Media
2	Criticidad Baja
1	Criticidad Muy Baja

Leyenda de la periodicidad de ocurrencia

Escala	Definición
5	Ocurrencia es muy Alta
4	Ocurrencia Alta
3	Ocurrencia Media
2	Ocurrencia Baja
1	Ocurrencia Muy Baja

Problema	Causa	Escala del 1 al 5	
		Impacto en el Problema	Periodicidad de Ocurrencia
Personas	1 Vendedores no capacitados en el producto	3	2
	2 Desmotivados	4	4
Producto	3 Escasez de mercadería de invierno	4	5
	4 Tallas grandes no acordes con el mercado local	4	5
	5 Compra obliquada en lotes grandes	2	2
	6 Falta de variedad de modelos	4	3
	7 Exhibición de la mercadería inadecuada	2	2
Medida	8 No hay control del nivel del gasto	4	4
	9 Stock de mercadería elevada	4	3
Método	10 No existe procedimiento formal de ventas	1	2
	11 Falta de promociones porque el sistema no lo permite	2	3
	12 Reposición de mercadería muy prolongada	4	4
	13 Falta de establecimiento de metas individuales y grupales	3	4