



**Plan de Negocios para la Implementación de un Outsourcing de Almacenamiento para Productos Farmacéuticos, Cosméticos y Afines en el Sur de Lima**

**Tesis presentada para cumplir con uno de los requisitos para la obtención del grado académico de Maestro en Administración de Empresas por**

Jose Luis Ortiz Aramburú

---

Omar José Osorio Rodríguez

---

Edgar Orlando Salazar Silva

---

**Programa Maestría en Administración (MBA) Tiempo Parcial 62-2**

**Lima, 11 de abril de 2019**

Esta tesis

**Plan de Negocios para la Implementación de un Outsourcing de Almacenamiento para Productos Farmacéuticos, Cosméticos y Afines en el Sur de Lima**

Ha sido aprobada por:

.....

Oswaldo Morales Tristán (Jurado)

.....

Cesar Neves Catter (Jurado)

.....

Alfredo Melchor Mendiola Cabrera (Asesor)

.....

Carlos Antonio Aguirre Gamarra (Asesor)

**Universidad ESAN**

**2019**



*Dedicado a mis padres Armando y Olinda quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.*

*A mi esposa Leonor por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A mi familia y amigos porque con sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona.*

Jose Luís Ortiz Aramburú

*A mis padres, Armando y Luz por su apoyo y amor incondicional.  
A Jimena, Enrique y Katia (mi familia) por ayudarme, acompañarme y animarme en todo momento.*

Omar José Osorio Rodríguez

*A los amores de vida: mi esposa y mis hijas, por su amor, paciencia y aliento durante estos dos años de estudio del MBA. De igual manera a mis padres y hermanos por su gran apoyo y comprensión.*

Edgar Orlando Salazar Silva

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Definición de la idea de negocio .....	3
1.3 Objetivo general .....	4
1.4 Objetivos específicos .....	4
1.5 Justificación.....	5
1.6 Alcance.....	5
1.7 Limitaciones .....	6
<b>CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>7</b>
2.1 Modalidad de la investigación.....	7
2.2 Tipo de investigación .....	7
2.3 Esquema general de la investigación .....	8
2.4 Herramientas de Investigación .....	9
2.4.1 <i>Análisis PESTEL</i> .....	9
2.4.2 <i>Análisis de las cinco fuerzas de la competencia de Porter</i> .....	9
2.4.3 <i>Matriz de evaluación de factores externos (EFE)</i> .....	9
2.4.4 <i>Las cinco estrategias competitivas genéricas</i> .....	10
2.4.5 <i>Modelo Canvas para la idea de negocio</i> .....	10
2.4.6 <i>Las 4Ps del marketing y las 4Ps extendidas al marketing de servicios</i> .....	11
2.4.7 <i>Flujos de caja, VAN y TIR</i> .....	11
2.4.8 <i>Matriz de probabilidad e impacto y de valoración</i> .....	11
2.5 Fuentes y técnicas de recolección de información .....	12
2.5.1 <i>Recolección de información de fuentes primarias</i> .....	12
2.5.2 <i>Recolección de información de fuentes secundarias</i> .....	12
2.6 Análisis e interpretación de la información.....	13
<b>CAPÍTULO III MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>14</b>
3.1 Outsourcing .....	14
3.1.1 <i>Definición</i> .....	14
3.1.2 <i>Ventajas del outsourcing</i> .....	15

3.1.3 Desventajas del outsourcing .....	16
3.2 Outsourcing logístico .....	16
3.2.1 Definición.....	16
3.2.2 Principales servicios que brinda un operador logístico.....	17
3.2.3 Centro logístico.....	18
3.2.4 Ubicación geográfica de los centros de distribución.....	19
3.2.5 Valor agregado de un operador logístico.....	20
3.2.6 Clasificación de los operadores logísticos .....	20
3.3 Establecimientos farmacéuticos .....	21
3.4 Tipos de establecimientos farmacéuticos.....	22
3.5 Producto farmacéutico .....	22
3.6 Producto sanitario .....	23
3.7 Dispositivo medico .....	23
3.8 Buenas prácticas de almacenamiento (BPA).....	23
3.8.1 Definición.....	23
3.8.2 Objetivos de las BPA.....	23
3.8.3 Ámbito de aplicación.....	24
3.8.4 Exigencias del BPA .....	24
3.9 WMS – Warehouse Management Systems .....	25
3.10 Marketing B2B .....	26
3.11 Las MIPYME en el Perú .....	27
3.12 Conclusiones del capítulo.....	28
<b>CAPÍTULO IV MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>30</b>
4.1 La industria de productos farmacéuticos.....	30
4.1.1 Situación actual y proyecciones.....	30
4.1.2 Producción nacional e importación.....	30
4.1.3 Empresas en el sector farmacéutico.....	31
4.1.4 Asociaciones y agrupaciones del Sector.....	31
4.1.5 Comercio internacional del sector farmacéutico.....	32
4.2 Industria de productos cosméticos y afines.....	32
4.2.1 Situación actual y proyecciones.....	32
4.2.2 Producción nacional e importación.....	33
4.2.3 Empresas en el sector cosmético.....	33
4.2.4 Asociaciones y agrupaciones del sector.....	34

4.2.5 Comercio internacional del sector cosmético.....	35
4.3 Situación del outsourcing del sector .....	35
4.4 Situación de la logística del sector.....	36
4.5 Situación del almacenamiento del sector .....	37
4.6 Normativa relacionada al plan de negocio .....	39
4.7 El sur de Lima como centro de servicios logístico .....	40
4.7.1 Tipos de almacén.....	40
4.7.2 Costos de alquiler de terreno.....	41
4.8 El mercado MIPYME .....	42
4.8.1 Número de empresas .....	42
4.8.2 Ubicación de las empresas .....	42
4.8.3 Empresas MIPYME del sector .....	42
4.8.4 Problemática logística de las MIPYME .....	43
4.9 Demanda potencial teórica .....	43
4.10 Conclusiones del capítulo.....	45
<b>CAPÍTULO V ANÁLISIS COMPARATIVO .....</b>	<b>46</b>
5.1 Determinación de las medidas de desempeño .....	46
5.2 Entrevista a expertos .....	46
5.3 Empresas seleccionadas .....	47
5.4 Recolección de información.....	47
5.5 Análisis comparativo .....	47
5.6 Atributos en común.....	50
<b>CAPÍTULO VI ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>52</b>
6.1 Entrevistas a expertos .....	52
6.1.1 Guía de entrevistas a expertos .....	53
6.1.2 Resultados de las entrevistas a expertos .....	53
6.1.3 Conclusiones de las entrevistas a expertos.....	53
6.2 Entrevista a operadores logísticos .....	55
6.2.1 Guía de entrevistas a operadores logísticos .....	56
6.2.2 Resultados de las entrevistas a operadores logísticos .....	56
6.2.3 Conclusiones de las entrevistas a operadores logísticos .....	56
6.3 Encuestas a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines.....	58
6.3.1 Ficha técnica.....	58
6.3.2 Tamaño de muestra .....	59

6.3.3	<i>Formato de la encuesta</i>	60
6.3.4	<i>Resultados</i>	60
6.4	Conclusiones de la encuesta a ejecutivos de empresas	60
6.5	Mercado objetivo (demanda)	61
	<b>CAPÍTULO VII ANÁLISIS ESTRATÉGICO</b>	<b>64</b>
7.1	Análisis PESTEL	64
7.2	Análisis de las cinco fuerzas de Porter	66
7.2.1	<i>Rivalidad entre competidores de la industria</i>	66
7.2.2	<i>Riesgo de ingreso de competidores potenciales</i>	67
7.2.3	<i>Poder de negociación de los proveedores</i>	68
7.2.4	<i>Amenaza de servicios sustitutos</i>	70
7.2.5	<i>Poder de negociación de los clientes</i>	70
7.3	Matriz EFE	72
7.4	Modelo CANVAS	72
7.5	Acciones estratégicas	75
7.5.1	<i>Estrategia genérica: Bajos costos dirigidos</i>	75
7.5.2	<i>Estrategias específicas</i>	76
7.6	Conclusiones de capítulo	77
	<b>CAPÍTULO VIII PLAN DE MARKETING</b>	<b>79</b>
8.1	Objetivos del plan de marketing	79
8.2	Estrategia de posicionamiento	80
8.2.1	<i>Selección de la estrategia de posicionamiento</i>	80
8.2.2	<i>Propuesta de valor</i>	80
8.2.3	<i>Elementos de la propuesta de valor</i>	80
8.3	Estrategia de dirección	81
8.4	Estrategia de cartera	81
8.5	Estrategia de segmentación	82
8.6	Estrategia de fidelización	82
8.7	Mix de marketing	83
8.7.1	<i>Producto/servicio</i>	84
8.7.2	<i>Plaza</i>	84
8.7.3	<i>Precio</i>	85
8.7.4	<i>Promoción y venta</i>	86
8.7.5	<i>Proceso</i>	88



8.7.6	<i>Presencia y entorno</i> .....	88
8.7.7	<i>Personal</i> .....	89
8.7.8	<i>Productividad</i> .....	90
8.8	Programas de acción .....	90
8.9	Presupuesto de marketing.....	91
8.10	Conclusiones del capítulo.....	92
	<b>CAPÍTULO IX PLAN DE OPERACIONES.....</b>	<b>94</b>
9.1	Ubicación del almacén .....	94
9.2	Diseño del almacén .....	95
9.3	Infraestructura.....	96
9.3.1	<i>Terreno y construcción</i> .....	96
9.3.2	<i>Arquitectura interna</i> .....	96
9.3.3	<i>Sistemas de control</i> .....	96
9.3.4	<i>Sistema de almacenaje</i> .....	97
9.3.5	<i>Área de acondicionamiento</i> .....	97
9.3.6	<i>Área de almacenamiento</i> .....	97
9.3.7	<i>Zona administrativa</i> .....	98
9.3.8	<i>Patio de maniobras</i> .....	98
9.3.9	<i>Zona de vigilancia</i> .....	98
9.3.10	<i>Zona de estacionamiento</i> .....	98
9.3.11	<i>Zona de uso común</i> .....	98
9.4	Procesos.....	99
9.4.1	<i>Logística de entrada</i> .....	99
9.4.2	<i>Gestión de almacenes</i> .....	99
9.4.3	<i>Logística de salida</i> .....	99
9.4.4	<i>Logística inversa</i> .....	99
9.4.5	<i>Acondicionamiento de productos</i> .....	100
9.5	Maquinaria y equipos.....	100
9.6	Insumos .....	101
9.7	Elección del sistema de gestión de almacenes (WMS).....	102
9.8	Recursos administrativos .....	103
9.9	Recursos humanos .....	103
9.10	Servicios por tercerizar .....	104
9.11	Sistema de Gestión de Calidad .....	105

9.12 Indicadores de Gestión.....	106
9.13 Inventarios .....	107
9.13.1 <i>Inventario cíclico</i> .....	107
9.13.2 <i>Inventario W2W</i> .....	107
9.14 Seguros.....	108
9.15 Cadena de valor .....	108
9.15.1 <i>Actividades principales</i> .....	109
9.15.2 <i>Actividades de soporte</i> .....	109
9.16 Política de pagos a proveedores.....	109
9.17 Conclusiones del capítulo.....	110
<b>CAPÍTULO X PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>111</b>
10.1 Consideraciones y supuestos generales.....	111
10.2 Consideraciones sobre la demanda .....	112
10.3 Consideraciones sobre los costos y gastos .....	114
10.4 Consideraciones sobre las ventas.....	114
10.5 Proyección de ventas.....	116
10.6 Proyección de costos y gastos .....	116
10.7 Estimación de Inversiones.....	118
10.8 Estado de ganancias y pérdidas .....	118
10.9 Capital de trabajo .....	120
10.10 Financiamiento .....	120
10.11 Costo ponderado de capital .....	122
10.12 Flujo económico proyectado .....	122
10.13 Análisis de riesgos .....	123
10.13.1 <i>Análisis de puntos muertos</i> .....	123
10.13.2 <i>Análisis de punto muerto – Precios</i> .....	123
10.13.3 <i>Análisis de punto muerto – Cantidades</i> .....	123
10.13.4 <i>Análisis de punto muerto – Inversiones</i> .....	123
10.14 Análisis de Escenarios.....	124
10.15 Conclusiones del capítulo.....	124
<b>CAPÍTULO XI PLAN DE RIESGOS.....</b>	<b>126</b>
11.1 Clasificación e identificación de los riesgos .....	126
11.1.1 <i>Riesgos técnicos</i> .....	126
11.1.2 <i>Riesgos de gestión</i> .....	126

11.1.3 Riesgos comerciales .....	127
11.1.4 Riesgos externos .....	127
11.2 Análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos.....	127
11.3 Plan de respuesta a los riesgos.....	128
11.4 Conclusiones del capítulo.....	131
<b>CAPÍTULO XII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>132</b>
12.1 Conclusiones.....	132
12.1.1 Respecto al objetivo general .....	132
12.1.2 Respecto a los objetivos específicos .....	132
12.2 Recomendaciones .....	135
<b>ANEXOS .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>136</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla II.1 Esquema General de la Investigación.....	8
Tabla III.1 Tipos de establecimientos farmacéuticos .....	22
Tabla III.2 Diferencias entre el Marketing B2B y el B2C .....	27
Tabla IV.1 Cantidad de establecimientos farmacéuticos a nivel nacional.....	31
Tabla IV.2 Principales importadores en la industria cosmética del Perú .....	34
Tabla IV.3 Observaciones al almacenamiento de productos farmacéuticos.....	38
Tabla IV.4 Resumen y evolución de la normativa vigente .....	39
Tabla IV.5 Clasificación de los almacenes en Lima y Callao.....	41
Tabla IV.6 Precios de alquiler por zona de concentración de almacenes.....	41
Tabla IV.7 Demanda potencial para el outsourcing de almacenamiento .....	44
Tabla IV.8 Ubicaciones o pallets de almacenamiento según estrato empresarial.....	44
Tabla V.1 Factores de comparación según expertos .....	47
Tabla V.2 Análisis de empresas que brindan outsourcing logístico.....	48
Tabla V.3 Atributos para un outsourcing logístico de almacenamiento.....	50
Tabla V.4 Análisis comparativo – Factor Precio .....	51
Tabla VI.1 Relación de expertos entrevistados.....	52
Tabla VI.2 Resultado de entrevistas a expertos .....	53
Tabla VI.3 Relación de operadores logísticos entrevistados .....	56
Tabla VI.4 Conclusiones a entrevistas a operadores logísticos .....	56
Tabla VI.5 Ficha técnica del estudio cuantitativo .....	59
Tabla VI.6 Conclusiones a las encuestas .....	61
Tabla VI.7 Demanda potencial y proyección anual de ubicaciones/pallets.....	62
Tabla VII.1 Análisis PESTEL.....	65
Tabla VII.2 Rivalidad entre competidores.....	67
Tabla VII.3 Riesgo de ingreso de competidores potenciales .....	68
Tabla VII.4 Poder de negociación de los proveedores .....	69
Tabla VII.5 Amenaza de servicios sustitutos.....	70
Tabla VII.6 Poder de negociación de los clientes .....	71
Tabla VII.7 Intensidad de las fuerzas de Porter sobre el plan de negocios .....	72

Tabla VII.8 Matriz EFE .....	73
Tabla VII.9 Modelo CANVAS .....	74
Tabla VII.10 Estrategias específicas .....	77
Tabla VIII.1 Matriz de expansión de productos/servicios y mercados .....	81
Tabla VIII.2 Referencia de distancias y tiempos desde almacén .....	85
Tabla VIII.3 Matriz Precio - Calidad.....	85
Tabla VIII.4 Precios del servicio .....	86
Tabla VIII.5 Plan de acciones de Marketing – Primer año.....	91
Tabla VIII.6 Presupuesto de Marketing.....	91
Tabla IX.1 Distribución de Almacén por Zonas .....	95
Tabla IX.2 Detalle de la zona de almacenaje .....	95
Tabla IX.3 Maquinarias y equipos .....	101
Tabla IX.4 Detalle de insumos a utilizarse .....	101
Tabla IX.5 Recursos administrativos.....	103
Tabla IX.6 Costo de servicios a tercerizar .....	105
Tabla IX.7 Indicadores de gestión.....	107
Tabla X.1 Crecimiento de la demanda .....	113
Tabla X.2 Costo por ubicación/pallet del primer año de operación .....	115
Tabla X.3 Comparativo de costo por ubicación/pallet .....	116
Tabla X.4 Proyección de ventas a un periodo de 10 años .....	117
Tabla X.5 Inversiones a considerar .....	118
Tabla X.6 Estado de ganancias y pérdidas.....	119
Tabla X.7 Inversión en capital de trabajo .....	120
Tabla X.8 Estructura de financiamiento de capital .....	121
Tabla X.9 Cronograma de pago anuales del préstamo .....	121
Tabla X.10 Calculo del WACC.....	122
Tabla X.11 VAN y TIR del proyecto .....	122
Tabla X.12 Análisis del punto muerto - Precios .....	123
Tabla X.13 Análisis del punto muerto - Cantidades.....	123
Tabla X.14 Análisis del punto muerto - Inversiones .....	124
Tabla X.15 Análisis de escenarios.....	124
Tabla XI.1 Matriz Probabilidad Impacto .....	128
Tabla XI.2 Analisis de riesgos identificados .....	129
Tabla XI.3 Plan de respuesta a los riesgos .....	130

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura III.1 Flujo de operaciones - Operador Logístico .....	17
Figura III.2 Modelo de distribución farmacéutica.....	19
Figura III.3 Tipos de operadores logísticos .....	20
Figura III.4 Flujo de movimientos de stock con tecnología WMS .....	26
Figura III.5 Composición según estrato empresarial de las MIPYME en el Perú .....	28
Figura IV.1 Puntos importantes en la contratación del servicio de tercerización .....	36
Figura IV.2 Zonas de mayor concentración de almacenes en Lima y Callao.....	40
Figura IV.3 Empresas formales en Perú según segmento empresarial 2017 .....	42
Figura VI.1 Situación del servicio de outsourcing en el mercado objetivo .....	63
Figura VII.1 Las cinco estrategias competitivas genéricas.....	76
Figura VIII.1 Diseño de la Estrategia de Marketing .....	83
Figura VIII.2 Ejemplo de revistas especializadas .....	87
Figura VIII.3 Cadena de generación utilidades aplicada al modelo de negocio .....	93
Figura IX.1 Ubicación del almacén.....	94
Figura IX.2 Organigrama propuesto.....	104
Figura IX.3 Cadena de valor .....	108

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I Marco normativo relacionado al plan de negocio .....	137
Anexo II Empresas seleccionadas para el análisis comparativo .....	140
Anexo III Guía de entrevistas a expertos .....	145
Anexo IV Resultados de la entrevista a expertos .....	146
Anexo V Guía de entrevistas a operadores logísticos .....	150
Anexo VI Resultados de la entrevista a operadores logísticos .....	151
Anexo VII Relación de ejecutivos encuestados .....	155
Anexo VIII Formato de Encuesta.....	156
Anexo IX Resultados de encuestas a ejecutivos del sector.....	158
Anexo X Análisis Externo – PESTEL.....	160
Anexo XI Descripción del Modelo de negocios CANVAS.....	164
Anexo XII Relación de potenciales clientes .....	168
Anexo XIII Propuesta del layout y diseño del almacén.....	175
Anexo XIV Flujo de la logística de entrada.....	176
Anexo XV Flujo de la logística de salida .....	177
Anexo XVI Flujo de la logística inversa .....	178
Anexo XVII Flujo de la logística de acondicionamiento .....	179
Anexo XVIII Detalle de máquinas y equipos principales a utilizarse en el almacén.	180
Anexo XIX Cartas de Intención .....	185
Anexo XX Proyección de costos y gastos .....	188
Anexo XXI Detalle de costos y gastos .....	189
Anexo XXII Cotizaciones de costos y gastos .....	196
Anexo XXIII Detalle de inversiones .....	208
Anexo XXIV Cotizaciones de inversiones .....	214
Anexo XXV Detalle de la depreciación .....	232
Anexo XXVI Flujo de Caja Económico .....	233
Anexo XXVII Detalle del plan de respuesta a los riesgos.....	234

## JOSE LUÍS ORTIZ ARAMBURÚ

Ejecutivo MBA ESAN 2018 con especialización en Dirección de Proyectos. Master Dirección Comercial y de Marketing.

Apasionado de la Innovación, Transformación Digital, Inteligencia de Negocios y Metodologías Ágiles.

Ingeniero Informático Titulado con experiencia en empresas locales e internacionales de primer nivel del sector Consumo Masivo, Industrial, Electrónica, Telecomunicaciones, Belleza, Tecnologías y Seguridad. Enfocada en Desarrollo de Negocios, Planeamiento Estratégico y Comercial, Administración de Ventas e Inteligencia Comercial y de Negocios, eCommerce, CRM y Transformación Digital. Consultor para temas comerciales y marketing. Capacidad de trabajo en entornos exigentes, equipos multidisciplinarios y bajo presión. Liderazgo transformacional con principios éticos sólidos.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

Mayo 2015 a la fecha	GOES PERU S.A <i>Líder de Proyectos y Transformación digital</i>	Responsable del planeamiento de demanda de la empresa, compras y gestión de proveedores. Líder de los proyectos de transformación digital web y diferentes canales de la empresa
Abril 2014 a Marzo 2015	PISOPAK PERU <i>Gerente Retail en Tiendas Propias</i>	Responsable de la gestión, administración y venta de las 20 tiendas propias a nivel nacional, en Lima y Provincias, en todos los procesos del negocio: Ventas, Cobranzas, Logística y Recursos Humanos, liderando un equipo de 70 personas.
Julio 2012 a Abril 2014	SONY PERU <i>Jefe de Administración de Ventas</i>	Responsable de la gestión comercial, logística y operativa entre las áreas de Ventas – Finanzas – Supply Chain. Líder de proyectos de transformación digital a nivel corporativo y regional.
Junio 2011a Junio 2012	FLEISCHMANN - CALSA <i>Jefe de Planeamiento Comercial</i>	Responsable del proceso de planificación de la demanda y S&OP, así como de la gestión de información y elaboración de reportes gerenciales a nivel nacional y regional



Noviembre 2009 a junio 2011 UNILEVER  
*Supervisor de Administración de Ventas*

Responsable de la gestión de órdenes de compra de los clientes de los canales Tradicional y Moderno. Responsable de la visibilidad de información, elaboración de reportes, mensuales y quincenales y gestor de los KPIs comerciales, así como del pago de los Incentivos de Ventas.

## **FORMACION ACADEMICA**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS - PERÚ 2017 – 2019  
MBA – Maestría en Administración (C) con Especialidad en Dirección Avanzada de Proyectos PMI 6ta.Ed.

UPC 2011 – 2012  
Master en Dirección de Marketing y Gestión Comercial

PUCP 1999 – 2004  
Titulado en Ingeniería Informática.

## **ESTUDIOS DE ESPECIALIZACION**

LA SALLE – RAMON LULL – ESPAÑA 2018  
Transformación Digital, Innovación y Emprendimiento

UPC 2009-2009  
Diplomado en Inteligencia de Negocios

## **OTRA INFORMACION**

Nivel de Inglés Intermedio (PUCP)

## OMAR JOSÉ OSORIO RODRIGUEZ

Ejecutivo MBA con experiencia en Administración Estratégica de Tecnologías de Información, Transformación Digital y Dirección de Proyectos. Me enfoco en ayudar a las organizaciones a crear, desarrollar e implementar soluciones tecnológicas innovadoras e integrales que les permitan lograr sus objetivos cumpliendo los requisitos de costo, calidad y tiempo. Mi experiencia laboral y conocimiento académico me permiten complementar la visión técnica de las TIC con las perspectivas que requieren las empresas logrando resultados satisfactorios en proyectos donde he cumplido diversos roles como Consultor de TI, Gerente de TI, Gerente de Operaciones e Implementador, trabajando siempre con equipos multidisciplinarios y en diversas ubicaciones aplicando para ello buenos niveles de comunicación, compromiso y profesionalismo. Habilidades: Toma de decisiones. Manejo de situaciones de conflicto. Negociación. Venta Consultiva. Liderazgo y Empatía.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL

Febrero 2013 a junio 2018  
**SISTEMAS ORACLE DEL PERÚ**  
*Ejecutivo Comercial*

Desarrollo de negocios de los productos ERP y servicios Oracle para la industria hotelera en el Perú. Dentro de mis acciones destacan el identificar oportunidades, asesorar a los clientes en la toma de decisiones, trabajar con los usuarios y equipos técnicos en la solución más acorde a las necesidades del cliente, cerrar oportunidades y dar seguimiento a todo el proceso comercial.

#### *Gerente de Operaciones - Unidad de Negocio*

Líder técnico en la implementación de los productos ERP Oracle – Micros en empresas hoteleras y de restaurantes del Perú. Tuve a mi cargo 12 personas entre gerentes de proyecto, analistas de sistemas, consultores, implementadores técnicos y programadores.

Junio 2011 a enero 2013  
**PEARSON EDUCACION DEL PERÚ**  
*Coordinador de Nuevos Negocios y Tecnologías Educativas*

Responsable del desarrollo de negocios de los productos y servicios digitales, liderando su implementación y organizando los niveles de servicio y soporte en coordinación con las unidades editoriales.

Febrero 2008 a enero 2011  
**THUNDERBIRD HOTELES LAS AMERICAS / FIESTA CASINO**  
*Gerente de Tecnologías de Información*

Responsable de la implementación de los proyectos tecnológicos adquiridos por la corporación como parte del inicio de sus operaciones en Perú. Miembro del Comité Ejecutivo. Reportando avances y logros, así como definiendo las políticas y estándares de servicio del área de TI para las unidades de negocio.

Setiembre 1996 a enero 2008 UNACEM (Anterior Cementos Lima S.A.)  
*Analista de Sistemas – Responsable de Infraestructura*

Responsable de la planificación, cumplimiento y ejecución de los diferentes proyectos de Infraestructura TIC de la empresa, resguardando y protegiendo los activos de información. Coordinación del soporte a usuarios finales y del despliegue de servicios de tecnología de información en coordinación con las áreas de proyectos y de desarrollo. Nivel de Reporte Jefe de Sistemas.

### **FORMACION ACADEMICA**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS - PERÚ 2017 – 2019  
MBA – Maestría en Administración con Especialidad en Dirección Avanzada de proyectos Óptica PMI 6ta.Ed.

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA – PERÚ 2011 – 2015  
Licenciado en Administración de Empresas

### **ESTUDIOS DE ESPECIALIZACION**

LA SALLE – RAMON LULL – ESPAÑA 2018  
Transformación Digital, Innovación y Emprendimiento

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS - PERÚ  
• PADE – Gerencia de Tecnologías de Información. 2007-2009  
• PEE - Estrategias y Técnicas de Venta 2015  
• PAE – Implantación del ISO 27001:2005 2011

UPC/CIBERTEC - PERÚ  
• ITIL Foundations 2006  
• MCSE Program  
○ Microsoft Certified Professional 2004  
○ Microsoft Certified DBA SQL Server 2004  
○ Microsoft Certified System Engineer 2005

### **OTRA INFORMACION**

- Nivel de Inglés Intermedio Avanzado (ESL/TOEFL)

## **EDGAR ORLANDO SALAZAR SILVA**

Químico Farmacéutico Titulado, Candidato al MBA de ESAN (junio 2019), con mención en Dirección Avanzada de Proyectos. Profesional con más de 15 años de experiencia en el sector cosmético y farmacéutico, con conocimientos en supply chain management, cotización de productos y servicios de manufactura, lanzamiento de nuevos productos y servicios, Lean Manufacturing (Green Belt), MRP II, sistemas integrados de calidad (ISO 9001, ISO 14000 y OSHAS), negociación con clientes, buenas prácticas de manufactura y almacenamiento (BPM y BPA) y validación de procesos. Persona proactiva, líder, polifuncional y responsable con espíritu emprendedor, dirigida al logro de objetivos personales y profesionales, con alto sentido de colaboración, valores, compromiso y trabajo en equipo. Nivel intermedio de inglés.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **YOBEL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Empresa líder en la manufactura de productos cosméticos en el país y en brindar servicios de tercerización en el manejo de cadena de abastecimiento. Con presencia en 10 países a nivel Latinoamérica y más de dos mil empleados. Posee diferentes certificaciones como ISO 9001, BPM, BPA y BASC.

##### **Coordinador Senior de Proyectos**

**abril 2012 - Actualidad**

Liderar un equipo responsable de las cotizaciones e implementaciones de proyectos de manufactura para clientes terceros, con el objetivo de obtener cotizaciones competitivas en el mercado e implementar los lanzamientos de nuevos productos y servicios en los tiempos y costos previstos.

- Logré estandarizar el flujo de cotizaciones e implementaciones a través de ERP de la compañía.
- Cumplimiento al 90% en fecha en la entrega de cotizaciones de nuevos productos y servicios solicitados por el área Comercial.
- Diseño personalizado de atención de productos nuevos según las necesidades del cliente optimizando tiempos y costos.
- Implementación de envío de reportes de estatus de cotizaciones y lanzamientos de productos nuevos a los diferentes interesados de los proyectos de manufactura que maneja la compañía.
- Reducción de fallas en los lanzamientos de productos nuevos a través de monitoreo en las parametrizaciones de diseño del producto y en la carga de parámetros de compra y planeamiento.

##### **Jefe de Manufactura Inhouse 3M**

**septiembre 2009 - marzo 2012**

Liderar un equipo multidisciplinario en la operación Inhouse 3M, coordinando todo lo referente a temas de producción, calidad, proyectos de mejora, seguridad ocupacional, balanced scorecard, auditorias y cotizaciones, con el objetivo de cumplir los acuerdos de nivel de servicio del cliente.

- Logré que la operación tenga margen económico positivo y dentro de lo definido por las políticas de negocios de Yobel SCM.
- Obtuve el mejor clima laboral a nivel de todas las operaciones Inhouse de la compañía.

- Implementación de la medición del desempeño de la operación a través de indicadores o KPI's.
- Reingeniería de la producción y empaque de la máquina Flowpack.
- Implementación de reconocimientos no salariales a los colaboradores.

#### **Jefe de Producción Farmacéuticos**

**abril 2005 - agosto 2009**

Liderar un equipo multidisciplinario en la producción de productos farmacéuticos de uso externo, coordinando todo lo referente al planeamiento y seguimiento de la producción, cumplimiento de procedimientos de operación estándar y certificaciones de la planta.

- Logré la validación del proceso de manufactura asegurando la reproducibilidad del proceso dentro de los requerimientos de las buenas prácticas de manufactura (BPM)
- Mejora del proceso y tiempos de producción desde la fábrica hasta el envasado.
- Implementación del análisis de riesgos durante el proceso productivo.
- Certificación de BPM ante DIGEMID (Perú) e INVIMA (Colombia)

#### **Supervisor Fabricación de Cremas y Shampoo**

**enero 2002- Julio 2009**

Seguimiento y control de la producción de cremas y shampoos con el objetivo de mantener los estándares establecidos por la empresa. Manejo de personal en turnos rotativos.

- Logré mejorar los tiempos de fabricación de cremas y shampoo optimizando los métodos operatorios.
- Implementación de la programación de fábrica de cremas y shampoo a través del ERP de la compañía
- Reducción de tiempos de control de calidad a través de la implementación del control de procesos de los batch de fabricación.

#### **Practicante I&D**

**enero 2001- diciembre 2001**

Apoyo en la formulación y transferencia tecnológica de productos cosméticos.

- Mejora del proceso de coloreo de cremas y lociones haciendo más eficiente el consumo de los colorantes.
- Formulación de una línea completa de cuidado personal y fragancias.
- Propuesta de un nuevo activo antitranspirante para desodorantes roll on.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

#### **ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS**

**2018 – Actualidad**

Master Business Administration (MBA)

#### **IPAE**

**agosto 2006 – abril 2007**

Diplomado en Administración

#### **UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**abril 1996 –**

**diciembre 2001** Farmacia y Bioquímica

### **OTROS ESTUDIOS**

#### **PRIVATEACHER**

**octubre 2018 – marzo 2019**

Inglés Intermedio

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**Grado:** Maestro en Administración

**Título de la Tesis:** **Plan de Negocios para la Implementación de un Outsourcing de Almacenamiento para Productos Farmacéuticos, Cosméticos y Afines en el Sur de Lima**

**Autores:** **José Luís Ortiz Aramburú**  
**Omar José Osorio Rodriguez**  
**Edgar Orlando Salazar Silva**

### **Resumen:**

El sector farmacéutico, cosmético y afín del Perú viene creciendo a un promedio anual de 6%, liderado por las importaciones y favorecido por la solidez de la economía del país, el incremento poblacional y la mayor esperanza de vida; generando la necesidad de nuevos espacios de almacenamiento dirigido a estos productos. Cabe indicar además que la tendencia para contratar servicios de outsourcing de almacenamiento por las empresas del sector farmacéutico, cosmético y afín va en aumento debido a los beneficios operativos y de costos que ésta brinda, más aún en este sector que está regulado normativamente y donde el almacenamiento de estos productos se rige por las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) cuya implementación requiere altas inversiones que las MIPYME, no están en capacidad de realizar o asumir.

Por tal motivo la presente tesis desarrolla un plan de negocios para la implementación de un outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines dirigido a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) de Lima Metropolitana, con el objetivo de evaluar su viabilidad comercial, económica y operativa. Cabe indicar que esta idea de negocio va a utilizar una estrategia de precios competitivos con alta calidad de servicio y flexibilidad operacional, además de contar con las certificaciones que la ley exige (BPA) y otras como ISO y BASC que garanticen la excelencia operativa de la empresa y la satisfacción de los clientes. La ubicación elegida para este almacén que brindará servicios de outsourcing de almacenamiento será al sur de Lima, en el distrito de Lurín, en un terreno de 2,500 m<sup>2</sup> que será aportado por uno de los accionistas y que se caracteriza por su fácil acceso a vías principales (Av.

Panamericana Sur), disponibilidad de espacios para futuras ampliaciones del negocio y el bajo costo de metro cuadrado de terreno que la zona ofrece.

Para realizar este plan de negocios se desarrolló un análisis de mercado a través de herramientas cualitativas y cuantitativas como entrevistas y encuestas. Las entrevistas se realizaron a expertos del sector y a ejecutivos de operadores logísticos de la zona sur de Lima que brindan outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines; mientras que las encuestas fueron dirigidas a ejecutivos de micro, pequeñas y medianas empresas de Lima Metropolitana que pertenecen al sector en estudio. Además, se recurrió a información de fuentes secundarias como revistas especializadas, investigaciones, periódicos, reportes estadísticos, etc. que complementaron la información obtenida de las fuentes primarias (entrevistas y encuestas). El procesamiento y análisis de la información antes indicada nos permitió conocer y determinar las características y comportamiento del mercado, el perfil y las expectativas de los potenciales clientes, el “modus operandi” de las empresas logísticas que ofrecen este servicio en la zona sur de Lima y la demanda potencial para el presente plan de negocios.

El mercado potencial del presente plan de negocios está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas de productos farmacéuticos, cosméticos y afines ubicadas en Lima Metropolitana y que forman parte de COPECOH y COMSALUD, gremios pertenecientes a la Cámara de Comercio de Lima (CCL). Estas empresas buscan optimizar sus operaciones y cumplir la normativa vigente (BPA) a través de la contratación de un outsourcing de almacenamiento. Cabe indicar que la demanda potencial, así como los precios de los servicios del negocio (almacenamiento, recepción y preparación de pedidos y acondicionado) está expresada en ubicaciones o pallets.

Luego de evaluar la viabilidad comercial y operativa se procedió a evaluar la viabilidad económica del plan de negocios utilizando indicadores financieros como el valor actual neto (VAN) y la tasa de interna de retorno (TIR). Las consideraciones y supuestos para esta evaluación fueron las siguientes:

- Período o horizonte de evaluación a 10 años
- El primer año se toma 3% de la demanda potencial y luego crecimiento de 5% anual para los próximos cuatro años. A partir del quinto año la demanda es constante pues se llega al máximo de la capacidad de almacenamiento.

- Terreno aportado por uno de los accionistas con un costo de oportunidad de US\$ 175,000 en el año cero.
- Financiamiento de la inversión inicial con un 40% de deuda bancaria y 60% de aporte de accionistas.
- Tasa de descuento o WACC de 19.32%
- Tasa tributaria o impuesto a la renta de 29.5%.
- Tipo de cambio de S/. 3.35 por dólar americano.
- Precios de servicios se incrementan en un 3% anual debido a la inflación.

El resultado de la evaluación financiera fue un VAN positivo y una TIR mayor que la tasa de descuento lo cual concluye que el negocio de outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines es económicamente viable considerando los riesgos que este tipo de negocios presenta y que han sido desarrollados en el presente trabajo.

Resumen elaborado por los autores



## **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Antecedentes**

El outsourcing, conocido como tercerización consiste en delegar o transferir determinadas actividades que debería realizar una empresa hacia un proveedor externo (tercero). Esta práctica de administración empresarial se inició en el mercado peruano hace más de 15 años; los primeros 10 años fueron de crecimiento lento, pero en los últimos tres años la demanda de servicios tercerizados se ha intensificado cubriendo necesidades tanto de soporte como del core business de las empresas creciendo a un ritmo de dos dígitos por año. Del total de actividades empresariales en el Perú, el 5.1% representa servicios tercerizados, lo cual lo ubica en el cuarto lugar entre los países latinoamericanos que más servicios tercerizados utiliza, por debajo de Brasil (33.5%), Colombia (30.8%) y Argentina (19%). (Redacción Gestión, 2017). Para el año 2018 se proyectó que la tercerización de servicios facture más de 600 millones de dólares, 5% más que el año 2017, lo cual evidencia el rol estratégico que cumple el outsourcing para las empresas peruanas en la actualidad (Redacción La República, 2018).

Por su parte, según el último estudio de Global Research Marketing (GRM) publicado en el diario Gestión, el 86% de empresas peruanas tercerizan algunas de sus operaciones o procesos. Sobre el total de servicios que más se tercerizan destacan los procesos de reclutamiento con 33.5%, la administración de comedores 29.5%, la administración de planillas 28.9%, la operación y administración de almacenes 20.2% y los servicios de trademaking 15% (GRM/Overall, 2018). Los sectores económicos que más demandan de servicios tercerizados son: la minería con 50% de utilización, el retail con un 30% de utilización y otros sectores como la construcción, los procesos de manufactura, el sector farmacéutico y la banca con un 20% de utilización de servicios tercerizados. Los principales motivos por lo que las empresas tercerizan son: aumentar la productividad (54.9%), automatizar servicios y agilizar procesos (21.4%), reducir costos (8.1%) y una oportunidad de actualización (4%). Asimismo, se estima que el 60% de las empresas proyecta tercerizar procesos en los próximos años y que los criterios para elegir un outsourcing son el precio competitivo, el entendimiento del negocio, la experiencia en el mercado y la rapidez de respuesta (Redacción Gestión, 2018).

Así mismo, siguiendo esta tendencia creciente de la tercerización, a nivel logístico, son cada vez más las empresas peruanas que deciden rentar almacenes para optimizar sus operaciones. Este tipo de tercerización, denominado outsourcing de almacenamiento, está a cargo de operadores logísticos y permite a las empresas disminuir sus costos operativos y laborales, mejorar su eficiencia logística y reducir la inversión en activos fijos enfocándose en su core business y dar un mejor servicio a sus clientes, (Redacción La República, 2017). Además del servicio de outsourcing de almacenamiento, los operadores logísticos ofrecen otros tipos de servicio outsourcing relacionados como distribución, transporte, embalaje, manipulación, carga, entre otros (Rosas, 2017).

La logística en el Perú es un sector muy ágil que está creciendo a tasas del 15% al año lo cual se ve reflejado en el desarrollo de parques logísticos en Lima. Sin embargo, hay un 30% de empresas que aún no se convencen de los beneficios de la tercerización y siguen teniendo pérdidas económicas por la “ineficiencia en sus procesos logísticos, malas prácticas de almacenamiento y falta de personal calificado” (Ramos, 2017). El sector logístico peruano factura alrededor de S/1,600 millones al año y en él participan alrededor de 800 empresas. Las más grandes y conocidas se dedican a tener volúmenes elevados de venta (Logística360, 2017)

En el sector farmacéutico, cosmético y afín peruano, el cumplimiento normativo es un beneficio adicional importante que ofrece el outsourcing de almacenamiento, impulsando que un mayor número de empresas del sector soliciten este tipo de servicio. Desde el año 2015 los almacenes para esta tipología de productos deben operar bajo las normas contenidas en el “Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros”, promulgado mediante Resolución Ministerial N° 132-2015/MINSA. Estas normas exigen que los almacenes de estas empresas cuenten con una certificación de BPA que garantice contar con ambientes con temperatura y humedad relativa controlada, cadena de frío, un sistema integrado calidad y seguridad, infraestructura adecuada y personal operativo y administrativo debidamente capacitado y entrenado. Adicional a esto, los acuerdos de comercio internacional (TLC) que otorga facilidades a las empresas extranjeras para ingresar sus productos a nuestro país, también están contribuyendo a la

mayor demanda del servicio de outsourcing de almacenamiento y distribución en este sector.

El 60% de locales industriales y condominios logísticos se ubican en Lima Este, Huachipa y Lima Sur. Las razones por las que los outsourcing logísticos optan por el sur de Lima (Lurín y Villa El Salvador) son: precio de alquiler atractivo, disponibilidad de terrenos para expansiones futuras, beneficios operativos resultado de contar con nueva infraestructura (Vega, 2015) y la cercanía a la Autopista Panamericana Sur, que les permite comunicarse con el puerto y aeropuerto del Callao (Redacción La República, 2017).

## **1.2 Definición de la idea de negocio**

Proveer un outsourcing de almacenamiento en el sector farmacéutico, cosmético y afines para la micro, pequeña y mediana empresa nacional en Lima Metropolitana. Se aprovechará una oportunidad en este mercado ya que un 95% de las empresas de este sector no cuentan con un almacén o que teniéndolo planean tercerizarlo para alcanzar eficiencias en sus procesos logísticos.

El outsourcing de almacenamiento propuesto se diferenciará por ofrecer niveles de servicio de calidad y de flexibilidad operativa a un precio competitivo, elementos que el segmento de mercado elegido requiere sin descuidar aquellos elementos normativos exigibles como son las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), normativa regulatoria vigente desde el año 2015. El cumplimiento de esta normativa representa para el segmento elegido, inversiones adicionales de infraestructura, de personal y de implementación de procedimientos que pueden resultar costosos de asumir y mantener desenfocándolos de sus objetivos primarios de negocio.

Los servicios que se van a ofrecer serán:

- Almacenaje de productos, para brindar este servicio se contará con certificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) reguladas y otorgadas por DIGEMID. El almacén tendrá ubicaciones con temperaturas controladas según especificaciones de los productos a almacenar. Este servicio implica la recepción de la mercadería a almacenar y la preparación de pedidos de acuerdo con la solicitud de los clientes.

- Servicios complementarios de acondicionamiento de productos: se ofrecerá servicios de acondicionamiento o reacondicionamiento de productos en áreas especialmente diseñadas para ese fin, como, por ejemplo, servicios de impresión en tinta inkjet, cambio de empaque y estuches, reencajados, etiquetados y reetiquetados de una manera personalizada, cumpliendo siempre con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM),

Para todos los servicios se dará el correspondiente soporte documentario para asegurar la trazabilidad de los productos y sustentar las auditorias de las entidades regulatorias y certificadoras. Nuestros servicios estarán enmarcados en un horario de atención flexible que cubra las necesidades de los clientes

### **1.3 Objetivo general**

Evaluar la viabilidad comercial, operativa y económica para un servicio de outsourcing de almacenamiento dentro del ámbito de Lima Metropolitana para la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME) nacional perteneciente al sector farmacéutico, cosmético y afines.

### **1.4 Objetivos específicos**

- Examinar el entorno en el cual se desarrolla el sector farmacéutico, de cosméticos y afines.
- Examinar el entorno correspondiente al sector de servicios de almacenamiento.
- Establecer la demanda potencial de servicios de almacenamiento para el sector farmacéutico, cosmético y afín.
- Definir las acciones estratégicas para implementar el servicio de almacenamiento propuesto.
- Desarrollar y establecer un plan de marketing y plan operativo que permitan ejecutar el plan de negocio.
- Desarrollar el plan financiero y establecer la viabilidad económica del proyecto.
- Identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos del proyecto.

## **1.5 Justificación**

La justificación del presente plan de negocios es práctica, es decir se orienta en dar a conocer los factores de entorno y demanda que permitan plantear acciones estratégicas, de marketing, y de operación, las cuales serán plasmadas en un ejercicio financiero y de análisis de riesgos buscando que la información presentada sirva como referencia para su implementación o para la mejora de las empresas que ofrecen actualmente servicios logísticos tercerizados en el sector, sirva para realizar análisis comparativos del tipo benchmarking o para confrontar teorías respecto al tema.

## **1.6 Alcance**

- Se realizará un análisis del sector de outsourcing de almacenamiento para la industria farmacéutica, cosmética y afines con el objetivo de comprender aquellos elementos del servicio que se ofrecen actualmente en Lima Metropolitana.
- Se realizará entrevistas a expertos de la industria para determinar aquellos factores críticos de éxito que se deben cubrir al momento de ofrecer un servicio de outsourcing de almacenamiento para la industria farmacéutica, cosmético y afines.
- Se realizará entrevistas operadores logísticos que hoy brindan servicios de tercerización de almacenes para conocer el perfil de las empresas que solicitan este tipo de servicios y los desafíos propios de este tipo de operación.
- Se realizará encuestas a ejecutivos de empresas del sector farmacéutico, cosmético y afines que utilizan servicios de outsourcing de almacenamiento, con el objetivo de determinar elementos de demanda, capacidades y rango de precios, así como para validar otros supuestos como la ubicación (zona sur de Lima), los servicios de acondicionamiento y la flexibilidad horaria.
- Se estudiará apoyados en una base teórica conceptual y el uso de herramientas de gestión, el contexto marco donde se desarrollará el plan de negocio propuesto planteando acciones de estrategia empresarial, de marketing y de operaciones las cuales se plasmarán en un ejercicio económico (plan financiero) con un horizonte de tiempo a 10 años probando la factibilidad o no del negocio con las consideraciones y estrategias de riesgo identificadas.

## **1.7 Limitaciones**

- Limitada información disponible relacionada con el servicio de outsourcing logístico para la industria farmacéutica, cosmética y afines, tanto en estadísticas sobre cantidad de operadores, estadísticas de precios y estadísticas de capacidades de almacenamiento existentes y requeridas.
- El plan de negocio está limitado al almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines, sin embargo, producto del estudio realizado se ha comprobado la valoración positiva de los clientes a integrar servicios de transporte y distribución como complemento a estos servicios.
- Siguiendo el contexto geográfico debemos indicar que el estudio está limitado a Lima Metropolitana.
- El proyecto no incluye servicios de almacenamiento de productos que requieren refrigeración ya que según los expertos es un servicio poco solicitado y que no justifica la inversión en equipamiento especializado
- Para la entrevista a los ejecutivos a las empresas del sector se consideró un 81% de precisión.

## **CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se explica el marco metodológico que será utilizado para el desarrollo del presente trabajo. Primero, se definirá la modalidad y el tipo de investigación, luego se explicará el esquema general de la investigación describiendo para ello los capítulos que la conforman, detallando sus objetivos y propósitos para seguidamente relacionarlos con las herramientas que se utilizarán, finalmente se especificarán las técnicas de recolección de datos y de interpretación de resultados que servirán para validar las acciones y conclusiones según los objetivos propuestos.

### **2.1 Modalidad de la investigación**

Según Hernandez et. al (2014), un trabajo de investigación “es un conjunto de procesos sistémicos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema”. A su vez, Touriñán et. al (2006) indica que “en el ámbito académico se utilizan los enfoques de investigación cuantitativa y cualitativa pues son los más aceptados para desarrollar y construir conocimiento a partir de la investigación” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), (Touriñán López & Sáez Alonso, 2006).

En consecuencia a lo indicado, el presente trabajo de investigación utilizará el enfoque de investigación cualitativa y cuantitativa aplicando: (a) técnicas no interactivas como el análisis de conceptos y de revisión de literatura para detectar elementos teóricos clave, comprender la problemática del estudio y mejorar el entendimiento de los datos a recolectar lo cual se realizara a través de encuestas a ejecutivos tanto operadores como usuarios del sector farmacéutico, cosmético y afines y (b) técnicas interactivas como el estudio de casos lo que permitirá construir conocimiento a partir de entrevistas a expertos y el contexto empresarial logístico, farmacéutico, cosmético y afines donde se desenvuelven. Ambas técnicas permitirán alcanzar los objetivos expuestos y aportarán de forma significativa en la investigación. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014).

### **2.2 Tipo de investigación**

Según la definición de la idea de negocio y los objetivos planteados se aplicaran al presente trabajo los tipos de investigación: (a) documental, revisión de libros, teorías e investigaciones, diarios y revistas entre otros, considerando todos los elementos relevantes para el plan de negocio propuesto, (b) descriptiva, narrando la actualidad del

sector/industria donde se desarrollara el plan de negocio, determinando sus alcances, limitaciones y retos y (c) de estudio de caso en un universo población limitado a personas directamente relacionadas con el sector logístico, farmacéutico, cosméticos y afines a través de entrevistas y cuestionarios como principal herramienta para recoger información de validación que resulte relevante para el presente estudio. (Bernal, 2010, pág. 120).

### 2.3 Esquema general de la investigación

En la tabla II.1, se presenta el esquema general de la investigación donde se describe por cada capítulo, la descripción, la metodología y la herramienta a utilizar

Tabla II.1 Esquema General de la Investigación

CAP.	TÍTULO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	METODOLOGÍA /HERRAMIENTA
I	Introducción	Exponer la idea del plan negocio, evidenciar su viabilidad. Se presentarán objetivos, justificación, alcances y limitaciones.	Fuentes secundarias.
II	Marco Metodológico	Describir el esquema general de la investigación, trabajo, el tipo de metodología, las herramientas de investigación incluyendo las fuentes y técnicas que se utilizarán.	Fuentes secundarias.
III	Marco Conceptual	Desarrollar los conceptos teóricos relacionados al plan de negocio.	Fuentes secundarias.
IV	Marco Contextual	Explicar la situación actual del sector cosmético, farmacéutico y afín en relación con el almacenamiento, la estrategia de ubicación, la situación de las MIPYME y definir la demanda teórica para el proyecto.	Fuentes secundarias.
V	Análisis Comparativo	Realizar un benchmarking con empresas de servicios de outsourcing existentes, con el fin de identificar aquellos atributos importantes existentes en el mercado y aplicarlos a nuestro plan de negocio	Benchmarking Fuentes secundarias
VI	Estudio de mercado	Conocer las características del mercado y el perfil de los clientes que requieren un servicio de outsourcing de almacenamiento.	Fuentes primarias Entrevista a expertos.
VII	Análisis Estratégico	Realizar el análisis del entorno para entender aquellas oportunidades y amenazas que afectan al negocio; con el fin de poder aprovecharlos o mitigarlos.	PESTEL, Cinco fuerzas, Matriz EFE , Canvas, Cinco estrategias genéricas
VIII	Plan de Marketing	Desarrollar las estrategias y objetivos del plan de marketing alineados al plan de negocio.	Las 8Ps del marketing aplicadas a los servicios.
IX	Plan de Operaciones	Describir la infraestructura y los procesos de funcionamiento del servicio de almacenamiento propuesto el cual incluye los recursos humanos y recursos materiales para brindar el servicio.	Diseño de Obra Civil Diseño Organizacional.
X	Plan Financiero	Evaluar la viabilidad del negocio mediante el cálculo del VAN y TIR, análisis de riesgos, de puntos muertos y escenarios	Flujos de caja. Cálculo del VAN y TIR. Análisis de Escenarios
XI	Plan de riesgos	Identificar, clasificar y gestionar los riesgos que impactan en el negocio y proponer un plan de respuesta a los mismos.	Matrices: de probabilidad- impacto y valoración.

Fuente: Desarrollo propio



## **2.4 Herramientas de Investigación**

### ***2.4.1 Análisis PESTEL***

El análisis PESTEL hace referencia a los factores del entorno general o macroentorno que afectan directa o indirectamente a la empresa, los cuales son: (P) factores políticos, (E) factores económicos, (S) factores socioculturales, (T) factores tecnológicos, (E) factores ambientales o ecológicos y (L) factores legales. Su utilización permitirá comprender el entorno donde se desarrolla el plan de negocios, se detecten las oportunidades y amenazas y se genere un plan de acción que permita hacerles frente garantizando una implementación exitosa del proyecto. (Arbaiza, 2014, pág. 130).

### ***2.4.2 Análisis de las cinco fuerzas de la competencia de Porter***

El modelo de las cinco fuerzas de Porter permite determinar el máximo potencial de poder e influencia que tiene la competencia sobre el negocio, de cómo hacerle frente y medir así el rendimiento a largo plazo sobre el capital invertido (Porter, 1998), (Porter, 2008).

El análisis de la competencia incluye: “(1) Rivalidad entre los competidores de la industria. (2) Riesgo de ingreso de competidores potenciales. (3) Poder de negociación de los proveedores. (4) Amenaza de productos sustitutos. y (5) Poder de negociación de los clientes” (Arbaiza, 2014, pág. 137). El uso de esta herramienta permitirá determinar la presión que tienen estas fuerzas sobre los rendimientos esperados del modelo de negocio planteado.

### ***2.4.3 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)***

La matriz de evaluación de factores externos (EFE) permitirá resumir y evaluar la “información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva de la idea de negocio propuesta” (David, 2013, pág. 80) identificando oportunidades y amenazas con el fin de ponderarlos y calificarlos. El resultado permitirá identificar las estrategias para aprovechar las oportunidades existentes y minimizar los efectos adversos de las amenazas detectadas.

#### ***2.4.4 Las cinco estrategias competitivas genéricas***

Los objetivos de las organizaciones se alcanzan a través de estrategias, estas ayudan a definir la visión, la orientación y la dirección que va a tomar el negocio una vez establecido. La elección de la estrategia representa un momento importante dentro de las definiciones empresariales más aún en el entorno de mercado actual donde existen una gran rivalidad entre competidores

Para el presente plan de negocios utilizaremos una de las cinco estrategias presentadas en el libro de Thompson et. al. (2012) como una versión ampliada de las tres estrategias analizadas por Porter (1980) las cuales son: (a) estrategia de bajos costos generales; (b) estrategia de bajos costos dirigidos; (c) estrategia de mejores costos; (d) estrategia de diferenciación amplia y (e) estrategia de diferenciación dirigida. La elección de una estas estrategias nos permitirán luego definir el plan de marketing y el plan de operaciones.

#### ***2.4.5 Modelo Canvas para la idea de negocio***

El modelo de Lienzo del Negocio (en inglés Canvas Business Model) es una metodología que hace uso de la innovación estratégica para la creación de productos y servicios con el objetivo de que permanezcan en el tiempo, permite además escribir las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor.

Se desarrollará cada uno de los nueve módulos del modelo: (1) Segmento de mercado, (2) Propuesta de valor, (3) Canal, (4) Relación con los clientes, (5) Fuentes de ingreso, (6) Recursos clave, (7) Actividades clave, (8) Asociaciones clave y (9) Estructura de costos. Así mismo el desarrollo de estos módulos será luego agrupado en según las cuatro áreas principales sugeridas por el modelo: (a) clientes, conocer al cliente a fondo identificando sus problemas y necesidades, (b) oferta, estructurar una propuesta de solución a estos problemas y necesidades sabiendo cuánto estaría dispuesto a pagar por ello y lo que espera del producto, (c) infraestructura empresarial, la operatividad misma del negocio, la relación con proveedores y los recursos materiales para poder cubrir la oferta y hacerla sostenible y (d) la viabilidad y sostenibilidad económica, permite identificar todos los costos que implica la puesta en marcha del modelo de negocio (Osterwalder, 2011)

#### **2.4.6 Las 4Ps del marketing y las 4Ps extendidas al marketing de servicios**

La idea de negocio planteada en el presente trabajo de investigación es un servicio de outsourcing de almacenamiento, por lo que para desarrollar la estrategia de marketing se utilizara el conjunto de herramientas de marketing también llamada mezcla de marketing o marketing mix de las 4P: (1) Producto, (2) Precio, (3) Promoción y (4) Plaza creadas por creada por E. Jerome McCarthy, “*Basic Marketing: A Managerial Approach*” (Kotler, 2017, pág. 54) e incorporando la versión extendida que agrega cuatro elementos que son: (5) entorno físico, (6) proceso, (7) personal y (8) productividad y calidad. Todos estos elementos en su conjunto son las denominadas “8 P” del marketing de servicios o marketing mix ampliado concepto desarrollado por Lovelock & Wirtz (2009) en su libro “*Marketing de servicios. personal, tecnología y estrategia*” lo cual servirá para identificar los elementos claves de diferenciación y de creación de valor y para crear una estrategia de marketing que cubra de manera redituable las necesidades de los clientes identificados en un nicho de mercado donde se compite por precio y experiencia. (Lovelock & Wirtz, 2009).

#### **2.4.7 Flujos de caja, VAN y TIR**

“El flujo de caja es un instrumento importante para observar el comportamiento de las entradas y salidas durante un periodo determinado” (Arbaiza, 2014, pág. 154). La utilización de esta herramienta permitirá plantear los ingresos operativos proyectados, los egresos necesarios para ejecutar el plan de negocio propuesto y el detalle de gastos operativos e inversiones a realizar. Para el plan de negocio a realizar se utilizarán indicadores financieros racionales (Ross Stephen A., 2012, pág. 135) como el VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno) los cuales serán desarrollados para medir la rentabilidad positiva o negativa de los flujos propuestos.

#### **2.4.8 Matriz de probabilidad e impacto y de valoración**

La matriz de probabilidad e impacto es una herramienta de análisis de riesgos que permite vincular la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos con su impacto sobre los objetivos del proyecto en caso de que ocurra dicho riesgo (Project Management Institute, 2017, pág. 425). El uso de esta herramienta permitirá registrar los riesgos, presentarlos y ponderarlos a fin de apoyar la viabilidad del plan de negocios y plantear respuestas a través de herramientas de análisis de datos, simulación y sensibilidad.

## **2.5 Fuentes y técnicas de recolección de información**

En el desarrollo de los trabajos de investigación se hace referencia a dos tipos de fuentes de recolección de información: (a) fuentes primarias, son las que se obtienen directamente de los hechos, eventos, situaciones o personas que tiene relación con el objeto de estudio y (b) fuentes secundarias, son las que ofrecen información sobre el tema a investigar pero que no son la fuente original de los hechos, eventos, situaciones, sino que solo los referencian. Para el presente trabajo se hará uso de ambas fuentes de información haciendo uso de las siguientes técnicas para la recolección de información que se detallaran a continuación. (Bernal, 2010, págs. 191-192).

### ***2.5.1 Recolección de información de fuentes primarias***

Para la recolección de información de fuentes primarias se entrevistarán a expertos de la industria para determinar aquellos factores críticos de éxito que se deben cubrir al momento de ofrecer un servicio de outsourcing de almacenamiento para la industria farmacéutica, cosmético y afines. Así mismo se harán entrevistas a: (a) ejecutivos de operadores logísticos que hoy brindan servicios de tercerización de almacenes y (b) de ejecutivos empresas del sector farmacéutico, cosmético y afines que utilizan servicios de outsourcing. La información obtenida ayudara a describir la realidad y las expectativas del sector, identificar las variables, las características, necesidades y condiciones actuales del servicio de outsourcing para productos farmacéuticos y cosméticos, así como las tendencias y recomendaciones de mejora que resulten útiles para el desarrollo de trabajo de investigación

### ***2.5.2 Recolección de información de fuentes secundarias***

Se hará uso de información de fuentes secundarias diversas que serán seleccionadas por su especialización, confiabilidad y relevancia, como son datos del mercado y estudios del sector/industria provenientes de revistas y prensa especializada en el desarrollo de negocios, reportes pertinentes al sector/industria, publicaciones de instituciones como: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Ministerio de Salud (MINSA), Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Gremio de Cosméticos e Higiene Personal COPECOH de la Cámara de Comercio de Lima (CCL), Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), COMSALUD, ALFARPE, estudios

económicos MAXIMICE, e información catastral de las principales Municipalidades donde se están desarrollando los polos industriales de Lima.

## **2.6 Análisis e interpretación de la información**

El proceso de análisis e interpretación de la información se realizará con el apoyo de computadoras y de dispositivos móviles, haciendo uso de aplicaciones de encuesta diseñados para ese fin. Estas aplicaciones ofrecen, además de las facilidades para la distribución y recolección de datos de forma electrónica, herramientas estadísticas para el análisis e interpretación de la información la cual se mostrará organizada y ordenada a través de gráficas y tablas facilitando la selección de la información relevante para el trabajo, así como su presentación y lectura.

## **CAPÍTULO III MARCO CONCEPTUAL**

En el presente capítulo se presentan los principales conceptos que serán utilizados de base teórica para el presente trabajo. Se desarrollarán conceptos relacionados al outsourcing como decisión empresarial exponiendo sus ventajas y desventajas; conceptos relacionados al outsourcing de servicios logísticos y el valor que agrega a las empresas contratantes. Así mismo, apoyados en la normatividad vigente se expondrán conceptos del manual de buenas prácticas de almacenamiento (BPA), de establecimientos farmacéuticos y la categorización de los productos farmacéuticos. Finalmente desarrollamos conceptos independientes como: sistemas de información de almacenes (WMS), marketing de negocio a negocio (Marketing B2B) y conceptos de micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME) que serán utilizados en siguientes capítulos al momento de definir las estrategias de Marketing y de Operaciones.

### **3.1 Outsourcing**

#### **3.1.1 Definición**

Existen diferentes definiciones de outsourcing. Vaxevanou & Konstantopoulos (2015) hicieron una recopilación del marco teórico desde diferentes perspectivas de gestión empresarial; la definición de mayor aplicación práctica es la asociada a la teoría de los costos de transacción económica<sup>1</sup> la cual define el outsourcing como aquella decisión empresarial que debe contraponer los costos de realizar la actividad internamente con los costos de realizarla externamente (Vaxevanou & Konstantopoulos, 2015)., (Ulli, 2000) y (Lopez & Rosell, 2007).

Para nuestro plan de negocios se utilizará la definición que presenta Hidalgo et. al (2013) que indica:

que el outsourcing se considera de forma general en una técnica de gestión la cual permite transferir a terceros ciertos procesos complementarios que no forman parte de la actividad principal del negocio, permitiendo la concentración de los recursos y esfuerzos en las actividades esenciales a fin de obtener una reducción de costos y resultados tangibles a corto plazo (Hidalgo, López, & Granda, 2013).

---

<sup>1</sup> Ronald Coase, Premio Nobel de Economía 1991, autor del artículo “La naturaleza de la empresa” (“The Nature of the Firm”) donde plantea la teoría de los costos de transacción.

### ***3.1.2 Ventajas del outsourcing***

Según Hidalgo et. al (2013) para que una organización fije la estrategia de outsourcing primero debe identificar que recursos aportan valor a la empresa y cuales son fuentes de ventajas competitivas, sobre esta base se deben tomar las decisiones de outsourcing pues estas forman parte de la estrategia de la organización.

A nivel táctico, el outsourcing busca la eficiencia y la reducción de costos, lo que a su vez permite tener flexibilidad y adaptabilidad a los cambios del mercado (Adam, Rodríguez, & Aparisi, 2009).

Consecuentemente, Hidalgo et. al (2013), indica que las ventajas y/o beneficios más resaltantes del outsourcing incluyen:

- Reducción de costos: El acceso a una estructura de bajos costos del proveedor externo se logra gracias a economías de escala o ventajas basadas en la especialización.
- Centrarse en competencias claves: La empresa que contrata el outsourcing centra sus esfuerzos en potenciar sus competencias centrales -core-, lo cual le permite incrementar su rentabilidad.
- Disponibilidad de fondos de capital: Sobre la base de lo indicado en el punto anterior, desde una perspectiva financiera, el outsourcing permite disponer de fondos para las áreas críticas del negocio destinándolo a las actividades críticas de la empresa
- Incremento de la calidad de los productos y servicios: los servicios de outsourcing aumentan la calidad de los productos de la empresa contratante, ya que la empresa proveedora cuenta experiencia para satisfacer los requerimientos del cliente.
- Flexibilidad: Permite aumentar o reducir la capacidad productiva de forma sencilla sin atravesar procesos de selección/regulación, lo cual mejora la adaptabilidad de las empresas ante cambios en el entorno. Además, evita la inversión en activos fijos orientándola hacia actividades core del negocio que mejoren la rentabilidad.

Las ventajas antes presentadas se pueden sintetizar en una mejora de costos y beneficios a la empresa a lo largo de toda la cadena de suministro (Asturias Corporación Universitaria, 2018).

### ***3.1.3 Desventajas del outsourcing***

Tercerizar los servicios también determina ciertos riesgos que la empresa contratante debe asumir y considerar. Hidalgo et. al (2013) indican que los principales riesgos de hacer uso de outsourcing incluyen:

- Pérdida de control: El control que se tiene sobre el personal tercerizado es limitado, con el riesgo de que los proveedores no sean capaces de cumplir con el servicio propuesto. Incluso, de manera contractual, existe la posibilidad de que la empresa externa subcontrate una parte de los servicios.
- Pérdida de capacidad de innovar: Las condiciones competitivas actuales hacen que las empresas se encuentren en una innovación constante. Cuando los proveedores externos son contratados únicamente para generar un enlace entre los trabajadores tercerizados y la empresa no es posible desarrollar labores de innovación
- Pérdida de confianza en la organización: Afectación en el comportamiento de los empleados por los procesos que se subcontratan, debido a que esto pone en riesgo su puesto de trabajo generando problemas en la relación empleador-empleado.

## **3.2 Outsourcing logístico**

### ***3.2.1 Definición***

El servicio de outsourcing o tercerización logística está a cargo de “operadores logísticos”. Un operador logístico es una empresa cuyo servicio principal es brindar una solución en toda la cadena de abastecimiento desde la recepción de la mercadería hasta la entrega a los clientes. La figura III.1, muestra de forma general el flujo de operaciones que realiza de forma estándar.



Figura III.1 Flujo de operaciones - Operador Logístico



Fuente: (Lorena, 2014)

Según el sitio Web de Asturias Corporación Universitaria (2018) un operador logístico es:

aquella empresa que por encargo de su cliente diseña los procesos de una o varias fases de su cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenaje, distribución e, incluso, ciertas actividades del proceso productivo), organiza, gestiona y controla dichas operaciones utilizando para ello infraestructuras físicas y tecnología, así como sistemas de información, propios o ajenos, independientemente de que preste o no los servicios con medios propios o subcontratados, como el aprovisionamiento, transporte, almacenaje y distribución, siendo estas tres últimas las más afectadas en procesos de externalización (Asturias Corporación Universitaria, 2018).

Ballou (2004) indica en referencia a los operadores logísticos “es un área de la administración que ha sido descrita con muchos nombres, incluyendo distribución física, administración de materiales, administración de la transportación, logística y, ahora, administración de la cadena de suministros” (Ballou, 2004).

### 3.2.2 Principales servicios que brinda un operador logístico

El sitio web de Asturias Corporación Universitaria (2018) señala que dentro de las actividades que engloba la logística, las actividades más afectadas por procesos de externalización son el transporte, el almacenamiento y la preparación de pedidos. De manera específica las principales operaciones dentro de un centro de distribución que son susceptibles de ser tercerizadas son las siguientes:

- Operaciones de transporte: Consolidación, agrupación, desconsolidación, organización de rutas de reparto, alquiler de flota, operaciones de tránsito y despacho de aduanas.
- Operaciones de distribución física: Recepción de mercancías, control de calidad y cantidad, clasificación y formación de partidas, gestión de medios de carga de los clientes (pallets, contenedores, etc.), etiquetado y marcado, preparación de cargas, Licking y packing, prefabricación, expedición y entrega.
- Operaciones de gestión y almacenaje: Gestión de stocks (materias primas, semielaborados, acabados), montaje y premontaje, gestión de fechas de caducidad, tratamiento informático de pedidos a servir, almacenamiento.
- Operaciones comerciales: Facturación, gestión punto de venta (promociones), postventa y mantenimiento, cobro de clientes. Información a clientes: Situación de pedidos, incidencias, dudas e información. (Asturias Corporación Universitaria, 2018)

### **3.2.3 Centro logístico**

Según Antún (2013), un centro logístico o centro de distribución es un terreno equipado para realizar actividades logísticas.

El equipamiento básico de un centro logístico está integrado por: (a) Una disposición adecuada para el movimiento eficiente de vehículos de transporte, (b) Naves logísticas con andenes, (c) Áreas para el estacionamiento de vehículos de transporte, (d) Edificios de oficinas para operadores logísticos, (e) Edificios para servicios complementarios para los vehículos de transporte (talleres, estaciones de servicio, distribuidores de repuestos o reparaciones, etc.) y para sus operadores (cafetería, restaurantes, hotelería) y (f) otros edificios para servicios complementarios como centro empresarial con salas de reuniones y para la formación de recursos humanos, servicios bancarios, servicios de agencias gubernamentales (aduana, sanidad, controles de sanidad), centro de exposiciones entre otros (Antún, 2013).

Respecto al flujo operativo para productos farmacéuticos, cosméticos y afines debemos indicar que un centro de distribución es el corazón de la operación logística pues relaciona a productores y consumidores finales y su presencia es esencial dentro del flujo operativo mayorista – minorista como se muestra en la figura III.2, donde se muestra el modelo de distribución farmacéutica estándar.

Figura III.2 Modelo de distribución farmacéutica



Fuente: (Chang, 2015)

### 3.2.4 Ubicación geográfica de los centros de distribución

La ubicación del almacén es una decisión estratégica que resulta ser decisiva para el éxito de un negocio de servicios logísticos. Esta se determina a base de un estudio previo de cuatro factores básicos: (a) producción, (b) demanda, (c) costos y (d) competencia. Estos son factores importantes, pero no se pueden descuidar otros como factores de producto y sus características, factores de volumen, estacionalidad, mano de obra, proximidad a puntos de entrega críticos, entre muchos otros. (Logística 360, 2017)

La elección de la ubicación desde las características del producto (Mecalux, 2017) debe considerar:

- Durabilidad: Ubicación del almacén respecto a los puntos de consumo, por ejemplo, frutas y perecibles deben estar más cerca de puntos de adquisición final, mientras que electrónicos pueden estar más alejados pues la cercanía no es una variable crítica.
- Estabilidad intrínseca: Existen productos inestables como algunos componentes químicos que necesitan estar en los sitios de producción o consumo con las restricciones de seguridad adecuadas.
- Manejabilidad: Se refiere a productos como líquidos que no pueden sufrir muchas transferencias pues su costo de almacenamiento se encarecería sustancialmente y sufrirían deterioros en su calidad.

### 3.2.5 Valor agregado de un operador logístico

El valor agregado de un operador logístico esta dado principalmente por su capacidad de reacción ante las exigencias del mercado. Dentro del rubro farmacéutico un valor agregado con respecto de la competencia es tener todos los permisos requeridos y cumplir con los estándares de calidad que el cliente necesita. Esto da una imagen de competitividad que al final se traduce en una mayor rentabilidad para la empresa requirente. (García, Gomez, Quesada, & Parreño, 2002)

Según WebPicking - Logística en Internet (2016), otra manera que tienen los operadores logísticos de agregar valor a sus procesos es el uso de la tecnología, la cual ayuda a procesar información, automatizar algunas decisiones, preparar pedidos automáticos para abastecimiento en períodos de alta productividad, aportar confiabilidad y obtener mediciones que alimenten los procesos de planificación de forma integrada y ágil. Implementar tecnología implica una gran inversión por lo que no todos los operadores logran realizarlo (WebPicking - Logística en Internet, 2016).

### 3.2.6 Clasificación de los operadores logísticos

El nivel de servicio que prestan y el nivel de integración entre el operador y sus clientes son los factores diferenciadores para clasificar a un operador logístico.

La figura III.3 muestra que existen cinco niveles de integración en los operadores logísticos:

Figura III.3 Tipos de operadores logísticos



Fuente: (Blum Consultora Empresarial, 2018)

Según Blum Consultora Empresarial (2018), los operadores logísticos cumplen diferentes funciones de acuerdo con los servicios e integración que ofrecen, lo que determina:

- 1PL (First Party Logistics): Tipo de operador logístico que ofrece el servicio de outsourcing de transporte solamente. No hay integración con el cliente final.
- 2PL (Second Party Logistics): Tipo de operador logístico que ofrece outsourcing de los servicios de transporte y de almacenamiento. La integración sucede a niveles de coordinación y preparación de pedidos.
- 3PL (Third Party Logistics): Tipo de operadores logísticos que suministran además de la flota de transporte, el lugar de almacenamiento, la organización de operaciones y la gestión propia del almacén. Integración de servicios más personalizada y adaptada a las necesidades del cliente final.
- 4PL (Fourth Party Logistics): Tipo de operadores logístico que actúa como supervisores del funcionamiento. Tienen experiencia, conocimientos y la capacidad tecnológica que les permite optimizar al máximo la eficiencia de la cadena de suministro. Integración muy estrecha y de alta dependencia con el cliente final.
- 5PL (Fifth Party Logistics): Tipo de operador logístico que integra la ejecución de los servicios típicos del 3PL junto a la especialización en optimización de la cadena de suministros 4PL (Blum Consultora Empresarial, 2018).

El presente plan de negocios desarrolla un modelo de operador logístico del tipo 3PL considerando aquellos los elementos de gestión del almacenamiento y de servicios de acondicionado, pero sin incluir servicios de transporte ni distribución.

### **3.3 Establecimientos farmacéuticos**

Un establecimiento farmacéutico es:

un establecimiento dedicado a la fabricación, control de calidad, reacondicionado, comercialización, importación, exportación, almacenamiento, distribución, atención farmacéutica, preparados farmacéuticos, expendio de productos farmacéuticos, dispositivos médicos o productos sanitarios entre otras actividades

según su clasificación y que debe contar con autorización sanitaria de funcionamiento (DIGEMID DS N°014-2011-SA, 2011)

### 3.4 Tipos de establecimientos farmacéuticos

Los tipos de establecimientos farmacéuticos son los que se resumen en la siguiente tabla III.1

Tabla III.1 Tipos de establecimientos farmacéuticos

Nombre	Descripción
Droguerías	Establecimiento farmacéutico dedicado a la importación, exportación, comercialización, almacenamiento, control de calidad y/o distribución de productos farmacéuticos, dispositivos médicos o productos sanitarios,
Almacenes Especializados	infraestructura de un establecimiento de salud pública o de las instituciones que tengan bajo su responsabilidad a estos establecimientos, destinado al almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos, dispositivos médicos (excepto equipos biomédicos y de tecnología controlada).
Laboratorios de productos farmacéuticos	establecimiento dedicado a la fabricación, envasado, fraccionamiento, acondicionado, reacondicionado, control de calidad almacenamiento o exportación de productos farmacéuticos.
Laboratorios de dispositivos médicos	establecimiento dedicado a la fabricación, ensamblado, fraccionamiento, acondicionado o reacondicionado, control de calidad o exportación de dispositivos médicos.
Laboratorios de productos sanitarios	establecimiento dedicado a la fabricación, acondicionado, fraccionamiento, control de calidad, almacenamiento o exportación de los productos cosméticos, artículos sanitarios, productos de higiene doméstica y productos absorbentes de higiene personal.

Fuente: (DIGEMID DS N°014-2011-SA, 2011)

Elaboración: Autores de la tesis

### 3.5 Producto farmacéutico

La Ley N°29459 DIGEMID, en su capítulo II define al producto farmacéutico como

un preparado de composición conocida; rotulado y envasado uniformemente; destinado a ser usado en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la curación de una enfermedad, así como en la conservación, el mantenimiento, la recuperación y la rehabilitación de la salud. En general producto farmacéutico se considera a los: (a) medicamentos, (b) medicamentos herbarios, (c) productos dietéticos y edulcorantes, (d) productos biológicos y (e) productos galénicos (DIGEMID Ley N° 29459, 2015)

### **3.6 Producto sanitario**

Así mismo, la Ley N°29459 DIGEMID, en su capítulo II define a los productos sanitarios

como aquellos destinados a la limpieza, el cuidado, la modificación del aspecto, el perfume y la protección personal o doméstica. Incluye los productos cosméticos, de higiene doméstica y absorbentes de higiene personal, y los artículos para bebés clasificándolos como: (a) productos cosméticos, (b) artículos sanitarios y (c) artículos de limpieza doméstica (DIGEMID Ley N° 29459, 2015)

### **3.7 Dispositivo medico**

La Ley N°29459 DIGEMID, en su capítulo II define a los dispositivos médicos:

como cualquier instrumento, aparato, implemento, maquina, reactivo o calibrador in vitro, aplicativo informático, material u otro artículo similar o relacionado, previsto por el fabricante para ser empleado en seres humanos, solo o en combinación, para una o más de los siguientes propósitos específicos: (a) diagnóstico, prevención, monitoreo, tratamiento o alivio de una enfermedad, (b) diagnóstico, monitoreo, tratamiento, alivio o compensación de una lesión, (c) investigación, reemplazo, modificación o soporte de la anatomía o de un proceso fisiológico, (d) soporte o mantenimiento de la vida, (e) control de la concepción y (f) desinfección de los dispositivos médicos (DIGEMID Ley N° 29459, 2015)

### **3.8 Buenas prácticas de almacenamiento (BPA)**

#### ***3.8.1 Definición***

Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), son:

El conjunto de normas que establecen los requisitos y procedimientos operativos que deben cumplir los establecimientos que fabrican, importan, exportan, almacenan, comercializan o distribuyen productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, con el fin de garantizar el mantenimiento de sus condiciones y características óptimas durante el proceso de almacenamiento, específicamente de aquellos productos que se encuentran en el mercado nacional que por su naturaleza química y/o /física requieren de condiciones especiales para su conservación (DIGEMID R.M.N° 132-2015/MINSA, 2015)

#### ***3.8.2 Objetivos de las BPA***

Los objetivos del manual BPA son dos: (a) regular los requisitos mínimos del ciclo de manufactura de un producto y (b) contar con una base que permita alcanzar

estándares homologados a nivel internacional (DIGEMID R.M.N° 132-2015/MINSA, 2015).

### **3.8.3 *Ámbito de aplicación***

El manual del BPA es de aplicación en los laboratorios, droguerías, almacenes especializados y almacenes aduaneros, públicos y privados, que participan en cualquier aspecto y etapa del almacenamiento de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, así como aquellos que requieran cadena de frío.

### **3.8.4 *Exigencias del BPA***

Los requerimientos del manual de BPA incluyen:

- Contar con un sistema de aseguramiento de la calidad, que garantice la calidad y trazabilidad de los procesos y productos, así como la disponibilidad de la información (técnica, contractual, etc.) cuando ésta sea requerida. Esto se maneja a través del Manual de Calidad.
- Contar con personal calificado a través de programas anuales de capacitación y entrenamiento en temas generales y específicos que aseguren el correcto manejo de los procesos y productos.
- Contar con una infraestructura, equipamiento e instrumentos que garanticen el almacenamiento adecuado a los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios (cosméticos, etc.). En el caso de los productos farmacéuticos, en el caso de los productos farmacéuticos están entre 15° a 25° centígrados y cosméticos entre 15° a 30° centígrados.
- Contar con un layout adecuado donde las áreas de operaciones del almacén estén debidamente delimitadas e identificadas.
- Disponer de procedimientos de operación estándar para las diferentes actividades, y procesos del almacén, los cuáles deben estar incluidos en los programas de capacitación.
- Tener un procedimiento para el control documental que sirva para elaborar, revisar, aprobar, modificar, reproducir, controlar, actualizar, conservar y distribuir la documentación relacionada.



- Tener mecanismos que faciliten la presentación de reclamos y devoluciones de parte de los usuarios; así como procedimientos escritos para su atención y manejo oportuno, que permitan asumir acciones correctivas inmediatas
- Debe existir un sistema debidamente documentado para retirar rápida y eficientemente un producto del mercado cuando se conozca o sospeche de un defecto.
- Debe efectuarse un programa anual de autoinspecciones con el objetivo de evaluar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento por parte del establecimiento.

### **3.9 WMS – Warehouse Management Systems**

Según Rouse (2019), “un sistema de gestión de almacenes (en inglés Warehouse Management Systems, WMS) es una aplicación de software que da soporte a las operaciones del día a día en un almacén”. El sitio Web de SAP indica que un WMS integra la complejidad logística de la cadena de suministro con los procesos de almacén y distribución (SAP, 2019). Estos sistemas, “pueden incluir tecnologías de seguimiento y de enrutamiento como la identificación por radiofrecuencia (RFID) y el reconocimiento de voz” (Rouse, 2019).

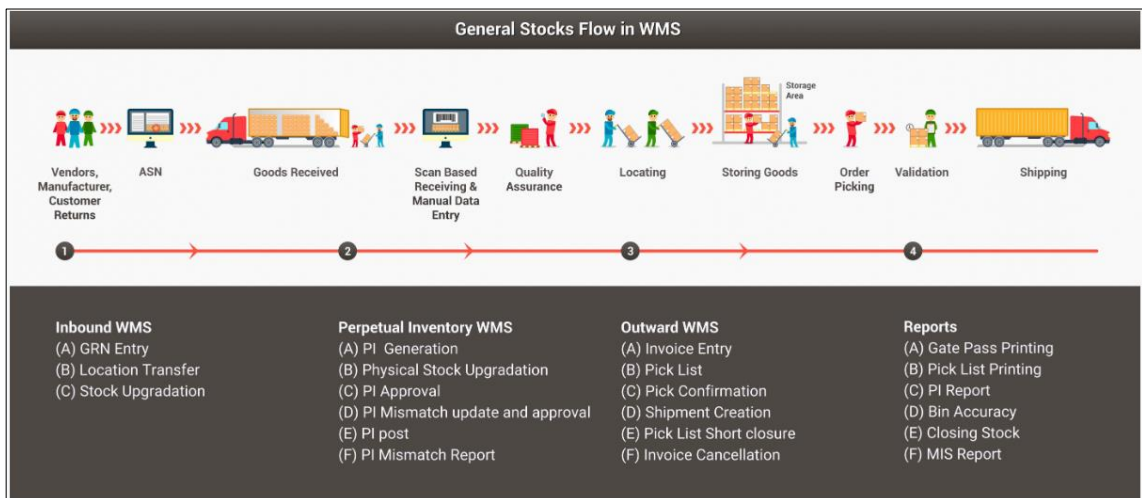
Según SAP (2019) los beneficios clave que ofrece un WMS son:

- Reducir los costos del almacén
- Mejorar el servicio
- Aumentar la productividad y la precisión
- Mejorar la escalabilidad y flexibilidad.

Estos sistemas pueden variar en términos de precio y alcance de acuerdo a las condiciones técnicas ofrecidas por los fabricantes, al conocimiento y experiencia previa de los implementadores, a los requerimientos funcionales de los clientes solicitantes y al grado de personalización y necesidad de integración que se requiera.

La figura III.4 presenta los flujos de movimiento de stocks donde interviene el uso de la tecnología WMS. Esta figura, muestra de forma general la alineación de las funcionalidades del sistema con los procesos del almacén.

Figura III.4 Flujo de movimientos de stock con tecnología WMS



Fuente: (JAL - Supply Chain Solutions, 2019)

### 3.10 Marketing B2B

Un servicio de outsourcing de almacenamiento como el propuesto en el presente trabajo necesita tener una estrategia de marketing muy distinta a la estrategia de productos que llegan directo al consumidor masivamente (Vermes, 2017).

El concepto de Marketing B2B se refiere a la expresión inglesa “business to business”, acrónimo con el que se hace referencia a aquellos modelos de negocio en que las transacciones se producen de negocio a negocio y se relaciona principalmente la prestación de servicios, el consumo de contenidos o la distribución mayorista (Human Level, 2019). En la tabla III.2, presentamos 10 diferencias entre el marketing dirigido al consumidor (B2C) y el marketing dirigido a empresas (B2B). siendo las más relevantes para nuestro caso la búsqueda de eficiencias, las relaciones a largo plazo y el manejo de pocos clientes con gran volumen (Parera, 2017).

Tabla III.2 Diferencias entre el Marketing B2B y el B2C

	B2B	B2C
1	Venden productos o servicios a empresas	Venden productos o servicios a particulares
2	Hacen ventas a gran escala	Hacen ventas para consumo propio
3	Buscan la eficiencia	Buscan promociones y entretenimiento
4	Quieren ser educados	Quieren ser felices con su compra
5	Necesitan resolver necesidades específicas	Necesitan resolver necesidades básicas
6	Relaciones a largo plazo	Relaciones a corto plazo
7	La toma de decisiones pasa por distintos niveles	La toma de decisiones es emocional
8	Pocos clientes, con gran volumen	Muchos clientes, poco volumen
9	Se centran en la lógica y características	Se centran en deseos y beneficios
10	Buscan alcanzar metas a largo plazo	Quieren resultados rápidos e inmediatos

Fuente: (Parera, 2017).

### 3.11 Las MIPYME en el Perú

El plan de negocio propuesto tiene como objetivo servir al segmento MIPYME de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines que no cuentan con un almacén o que teniéndolo planean tercerizarlo para alcanzar eficiencias en sus procesos logísticos.

La legislación peruana define a la MIPYME (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) como:

la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicio (SUNAT, 2003).

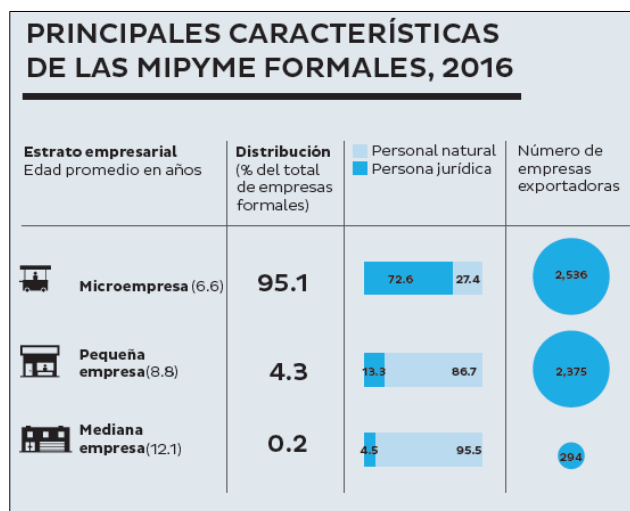
La actividad de las MIPYME en el Perú tiene “importantes repercusiones económicas y sociales para el desarrollo nacional” (PRODUCE, 2016). Según Torres (2010),

“las MIPYME constituyen más del 98% de todas las empresas existentes en el país, crea empleo alrededor del 75% de la Población Económicamente Activa (PEA) y genera riqueza en más de 45% del Producto Bruto Interno (PBI)” Las MIPYME se constituyen en la mejor alternativa para hacer frente al desempleo nacional, especialmente en el sector juvenil (Torres, 2010).

Así mismo conviene entender su composición según estrato empresarial para proyectar la orientación de cualquier modelo de negocio dirigido hacia ellas; en el 2016

el 95% eran microempresas, 4.3% eran pequeñas empresas y solo el 0.2% eran medianas empresas (PRODUCE, 2016) lo cual se muestra en la figura III.5.

Figura III.5 Composición según estrato empresarial de las MIPYME en el Perú



Fuente: (PRODUCE, 2016)

Sin embargo, las MIPYME a pesar de la coyuntura positiva descrita previamente enfrentan también grandes desafíos entre los que se encuentran: (a) el acceso a mercados nacionales e internacionales, (b) el acceso a financiamiento y (c) el acceso a tecnología. (Torres, 2010). Por otro lado, las MIPYME no están aprovechando las ventajas que les ofrecen los servicios de outsourcing logístico en el Perú y no han llegado todavía a interiorizar las ventajas que presenta el hecho de incorporar procesos logísticos en sus labores, entre los cuales se encuentra la disminución de sus costos y, por tanto, el aumento de su competitividad. (Iglesias, 2014).

### 3.12 Conclusiones del capítulo

Presentamos a continuación las conclusiones del capítulo:

- Las empresas deben elegir al operador logístico que más se adapta a sus necesidades, por lo que deben definir criterios a la hora de evaluar la elección, como por ejemplo experiencia, precio, velocidad de respuesta y flexibilidad de servicio.
- Un operador logístico de confianza es tan importante como cualquier otra área de una compañía a pesar de ser un tercero, es vital tratarlo como un aliado estratégico del negocio, lo que permitirá enfocarse en su core business ahorrando costos y mejorando tiempos y calidad de producto y servicio.

- El cumplimiento normativo impacta significativamente en el negocio del outsourcing sobre todo en algunos sectores como el caso del sector farmacéutico y cosmético peruano, donde se exige por ley que los almacenes que ofrecen servicios de tercerización de almacenamiento cuenten con certificación de BPA.
- La ubicación de los almacenes que dan servicios de outsourcing en almacenamiento y distribución depende de factores como precio de alquiler de la zona, acceso a vías de comunicación con conexión logística y posibilidad de expansión futura de las operaciones.
- Los WMS son sistemas de información que permiten gestionar las operaciones de un almacén de forma coordinada e integral usando la tecnología, su utilización ofrece facilidades operativas y el desarrollo de nuevas capacidades y eficiencias a partir de la información.
- El Marketing B2B busca establecer relaciones a largo plazo entre las empresas a través de la comercialización de productos y servicios, trabajar una estrategia de marketing considerando un mix con las 8P resulta fundamental para el tipo de negocio propuesto en el presente trabajo.
- Las MIPYME pueden mejorar su logística generando importantes ahorros en sus costos operativos a través del servicio de outsourcing, cuya especialización les va a permitir optimizar la gestión de inventarios, transporte, manipulación, etc. y reducir las mermas, falsos fletes, devoluciones entre otros costos.

## **CAPÍTULO IV MARCO CONTEXTUAL**

En este capítulo se desarrollará el marco contextual describiendo para ello aspectos cualitativos y cuantitativos que fundamentan el plan de negocios propuesto. Se analizará el entorno de la industria farmacéutica, cosmética y de afines en el Perú detallando información de mercado, proyecciones futuras, tendencias, y describiendo las relaciones comerciales nacionales e internacionales para determinar su influencia en el sector. También describiremos la situación del outsourcing de servicios de almacenamiento en la industria farmacéutica, cosmética y afin, la normativa legal que regula este mercado y las tendencias de crecimiento de espacios y zonificación de almacenes en Lima. Toda esta información, obtenida de fuentes secundarias, se relacionará con la situación del segmento empresarial MIPYME definiendo la demanda teórica potencial en base a información estadística obtenida del ente regulador.

### **4.1 La industria de productos farmacéuticos**

#### ***4.1.1 Situación actual y proyecciones***

Según especialistas del sector la tendencia es que el mercado farmacéutico peruano alcance ritmos de crecimiento de 6.6% en promedio anual hasta el año 2022 (Rosales, 2018), estos son buenos auspicios considerando que la industria farmacéutica nacional ha venido experimentado en los últimos años un retraso en su crecimiento principalmente por la falta de incentivos que fomenten la inversión privada y la carencia de políticas que solucionen los problemas que afronta, como el ingreso de productos farmacéuticos de origen extranjero con exoneración, la falta de control de calidad al ingreso de los mismos y la informalidad (Bardales, 2018), (ADIFAN, 2012).

Esta tendencia de crecimiento del sector va a demandar mayores espacios de almacenamiento lo cual va a incentivar a las empresas farmacéuticas (droguerías y laboratorios principalmente) a contratar servicios de outsourcing de almacenamiento a precios competitivos que cumplan con las certificaciones exigidas y que garanticen el buen manejo de sus productos.

#### ***4.1.2 Producción nacional e importación***

El sector farmacéutico este compuesto por producción nacional e importaciones. Las importaciones al 2014 representaron US\$ 794.5 millones de dólares y en los últimos años están creciendo a un promedio de 8% anual, en cambio, la producción nacional se

ha desacelerado creciendo a un ritmo de 0.1% en promedio anual entre los años 2007 al 2014 (PRODUCE, 2015), (SNI, 2018), siendo las importaciones las que generan una mayor necesidad de espacio de almacenamiento.

#### **4.1.3 Empresas en el sector farmacéutico**

Respecto a la cantidad de establecimientos farmacéuticos en el Perú debemos indicar que para el año 2014 había un total de 28,087 establecimientos farmacéuticos, la tabla IV.1 muestra la cantidad de establecimientos organizados por tipo y que están registrados en DIGEMID. El 83% de las empresas farmacéuticas se encuentran concentrada en Lima de las cuales el 75% son MIPYME, este dato es importante porque representa nuestra demanda potencial. Una de las razones que explica esta concentración es la facilidad de las empresas a acceder a servicios de tercerización de sus procesos (PRODUCE, 2015).

Tabla IV.1 Cantidad de establecimientos farmacéuticos a nivel nacional

Tipo Establecimiento	Nro. de Empresas	Nro. de Establecimientos
Almacén Especializado	33	40
Botica	13,721	17,654
Botiquín	35	36
Droguería	3,287	3,388
Farmacia	1,966	2,145
Importadora	892	904
Laboratorio	234	238
Servicio de Farmacia	639	3,682
<b>TOTAL</b>	<b>20,439</b>	<b>28,087</b>

Fuente: Elaboración propia con datos Digemid (2015).

#### **4.1.4 Asociaciones y agrupaciones del Sector**

En el Perú existen diferentes asociaciones y agrupaciones del sector farmacéutico siendo su identificación importante para nuestro proyecto pues permitirá delimitar el alcance del mercado objetivo. Las principales asociaciones y agrupaciones son: (a) Asociación de Industrias Farmacéuticas Nacionales (ADIFAN), (b) Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Peruanos (ALAFARPE), (c) Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Latinoamericanos (ALAFAL) y el (d) Organismo de la Cámara de Comercio de Lima que agrupa a más de 250 empresas fabricantes y comercializadoras de equipos, material, mobiliario e instrumental médico (COMSALUD).

#### ***4.1.5 Comercio internacional del sector farmacéutico***

Los acuerdos internacionales firmados por el Perú están favoreciendo las importaciones debido a la flexibilización de las normas que regulan el ingreso de estos productos al país impulsando el nacimiento de nuevas empresas importadoras que por temas regulatorios y de costos van a inclinarse a tercerizar servicios de almacenamiento. De la misma manera las empresas que ya existen seguirán esta tendencia hacia la tercerización.

Los acuerdos comerciales existentes a la fecha son: (a) Acuerdo con la Comunidad Andina de Naciones, (b) Acuerdo con el Mercado Común del Sur (Mercosur), (d) Acuerdo con la Alianza del Pacífico, (e) Tratados de Libre Comercio (siendo los principales, EE. UU., China y Japón), (f) Tratado de Libre Comercio con China. (PRODUCE, 2015), (ADIFAN, 2016).

### **4.2 Industria de productos cosméticos y afines**

#### ***4.2.1 Situación actual y proyecciones***

El sector cosmético y de higiene personal ha experimentado un crecimiento de continuo a moderado durante los últimos tres años, 6% en 2016, 4% en 2017 y 5% en el año 2018. Este crecimiento está principalmente ligado al aumento del poder adquisitivo de la población que lo lleva a gastar más en temas de belleza y cuidado personal, Redacción Gestión (2017). Dentro de los productos que más crecieron en el último año están: (a) maquillaje, 12%, (b) perfumes, 8%, y (c) geles de baño 6%. La oferta de mercado está dominada por marcas extranjeras, 75% de los productos son importados y el 86% de los productos están dirigidos a la mujer. La ciudad de Lima es la que genera el 49% de la demanda., Arequipa el 6,5%, Trujillo el 4,8% y Cuzco con el 4,3% de la demanda. En el año 2017, el sector cosmético represento un total de USD \$ 2,197 Millones, dando trabajo a más de 6,000 personas (COPECOH, 2018).

Esta tendencia de crecimiento del sector va a demandar mayores espacios de almacenamiento por lo cual las empresas cosméticas locales e importadoras contratarán servicios de outsourcing de almacenamiento que cumplan con las certificaciones exigidas y que garanticen el buen manejo de sus productos a precios competitivos.



#### ***4.2.2 Producción nacional e importación***

El sector cosmético está conformado por empresas fabricantes nacionales e importadoras, siendo estas últimas las de mayor número. Según Morales et. al (2017), Yobel es una de las principales empresas de manufactura de cosméticos y tiene a su cargo la fabricación en Perú de Belcorp, así como el acondicionado de Colgate, Johnson&Johnson, Kimberly-Clark, Procter&Gamble, entre otras. Otra empresa que, en la actualidad, produce un mayor volumen de cosméticos en Perú es Unique, la cual cuenta con tres plantas ubicadas en Lurín, Chorrillos y Puente Piedra. (Morales, O'Connor, Rivera, & Suárez, 2017). Entre la producción nacional y la importación es esta última la que está demandando mayores espacios para el almacenamiento de sus productos.

#### ***4.2.3 Empresas en el sector cosmético***

La tabla IV.2 muestra las principales empresas importadoras en el Perú. Se resalta de esta tabla los países origen de mayor importación los cuales son: EE. UU., España, Francia, México y Colombia.

Tabla IV.2 Principales importadores en la industria cosmética del Perú

Nro.	Importador	Giro de Negocio/Presencia/Otros detalles	Importan de
1	Perfumerías Unidas	Distribución y retail de marcas de gama media-alta. Más de 25 años de experiencia y más de 90 puntos de venta.	Francia, Reino Unido, España
2	Cetco S.A. (Belcorp)	Fabricación y venta directa de cosméticos. Más de 50 años de experiencia. Presente en 15 países.	Colombia, Estados Unidos, México
3	Unique S.A. Yanbal)	Fabricación y venta directa de cosméticos. Presente en 10 países de América y Europa.	Colombia, Estados Unidos, Alemania
4	KP Ingeniería Logística	Almacenamiento y distribución de diferentes productos.	Brasil
5	Productos Avon S. A	Empresa estadounidense de venta directa de cosméticos, perfumes, juguetes y joyería cuyas marcas está presente en más de 135 países	Colombia, Chile, Argentina
6	Perfumería Española (Puig Perú S.A.)	Joint venture entre Corporación Drokasa y Puig Beauty & Fashion Group de España.	España, Colombia, Francia
7	Natura Cosméticos S.A.	Empresa brasileña de venta directa de productos cosméticos orgánicos de gama media	México, Estados Unidos, Francia
8	L'Oreal Perú S.A.	Filial establecida en Perú en 1998	México, Estados Unidos, Francia
9	Beiersdorf S.A.C.	Establecida en Perú en 1992. Especializada en el cuidado de la piel, tiene más de 150 filiales internacionales	Chile, Argentina, Indonesia
10	Unilever Andina Perú S. A.	Establecida en 1998. 125 empleados y 24 marcas en el mercado peruano	Brasil, Argentina, México
11	Procter & Gamble Perú S.R.L.	Establecida en 1956, presente en 80 países	México, Estados Unidos, Argentina Colombia
12	Quala Perú S.A.C.	Empresa colombiana. En 2013 abre oficina en Perú. Compite con Ego Gel y Ego Champú	Colombia
13	Química Suiza	Comercialización de productos y servicios industriales. Comprada por Intercorp Perú en enero del 2018	México, Francia, China
14	Colgate-Palmolive Perú S.A.	Establecida en 1954. Sin representación legal en el país entre 1985 y 1994	Colombia, México, Brasil
15	Glaxosmithkline Perú S.A.	Establecida en Perú en 1954. 157 empleados	Estados Unidos, Argentina, Irlanda
16	Johnson & Johnson Perú S.A.	Establecida en Perú en 1994	Colombia, Brasil, Estados Unidos

Fuente: Elaboración Propia en base a (Encinas, 2018)

#### 4.2.4 Asociaciones y agrupaciones del sector

En el Perú existen diferentes asociaciones y agrupaciones del sector cosmético siendo su identificación importante para nuestro proyecto pues permitirá delimitar el alcance del mercado objetivo. Las principales asociaciones y agrupaciones son: (a) Comité Peruano de Cosmética e Higiene parte de la Cámara de Comercio de Lima (COPECOH,), (b) Asociación Peruana de Química Cosmética (APQC,) y (c) Cámara Peruana de Venta Directa (CAPEDEVI).

#### **4.2.5 Comercio internacional del sector cosmético**

Los acuerdos internacionales también impactan al sector cosmético pues las medidas de flexibilización y de armonización<sup>2</sup> han permitido el aumento del flujo de importación/exportación de productos aumentando el comercio entre los países miembros, este tránsito requiere de almacenes que conserven los productos con calidad y total garantía. Entre los principales acuerdos que podemos resaltar están: (a) Acuerdo con la Comunidad Andina de Naciones (CAN), (b) Acuerdo con el Mercado Común del Sur (Mercosur) y el (c) Acuerdo con la Alianza del Pacífico.

#### **4.3 Situación del outsourcing del sector**

Para poder conocer el contexto de los servicios de outsourcing en el Perú se referencia el estudio de “*Tercerización de Servicios en el Perú*” elaborado por Global Research Marketing (GRM) y Overall, este estudio posiciona al outsourcing logístico en el cuarto lugar dentro del ranking de los servicios (de outsourcing) que más se tercerizan. La industria farmacéutica y cosmética se encuentra dentro del 20% que más demanda servicios de tercerización. Los puntos más importantes en la decisión de contratar servicios de tercerización son: (a) optimizar la productividad, 54.9%, (b) automatizar servicios para agilizar procesos, 21.4%, (c) para reducir costos, 8.1% y, (d) oportunidad de actualización, 4%. (GRM/Overall, 2018). Esto indica la predisposición que tiene el empresariado de productos farmacéuticos, cosméticos y afines a elegir servicios de tercerización logística.

La figura IV.1 muestra los puntos más importantes al decidir la contratación de un servicio de tercerización, los mismos que serán tomados en cuenta al momento de ofrecer el servicio de outsourcing de almacenamiento. Estos puntos son: (a) precio competitivo, 65.5%, (b) entendimiento de negocio para tercerizar, 57.5%, (c) experiencia de 5 años o más en el mercado, 50.5%, y (d) rapidez de respuesta, 49%. Por su parte los indicadores de crecimiento proyectados del outsourcing en el Perú se mantienen entre un 5% a 7% lo cual muestra que la elección por servicios tercerizados se mantendrá como una tendencia en crecimiento para los siguientes años. (GRM/Overall, 2018).

---

<sup>2</sup> Decisión 516 DIGEMID. La armonización no solo permite garantizar las buenas prácticas de manufactura (BPM) del sector para asegurar la buena calidad del producto, sino también el reconocimiento mutuo de los registros, etiquetado, rotulado y certificados sanitarios. (Cruz, 2017)

Figura IV.1 Puntos importantes en la contratación del servicio de tercerización



Fuente: (GRM/Overall, 2018)

#### 4.4 Situación de la logística del sector

Otro elemento de contexto que tiene influencia en el presente plan de negocio es la situación general de la logística en el Perú. El indicador LPI (Competitividad Logística Internacional) elaborado por el Banco Mundial; ubica a nuestro país en el puesto 74 sobre 167 países en lo que respecta a la competitividad logística. Perú se sitúa en la región Latinoamérica por debajo de países como Chile (40), Panamá (41), México (53), Brasil (56), Argentina (62), Ecuador (70) y Colombia (71). El estudio, que abarca los años 2012-2018, analiza elementos de geografía, de infraestructura, de normatividad, así como las políticas económicas como los principales factores que determinan el desempeño logístico de un país. (The World Bank, 2018).

Lo indicado anteriormente coincide con el diagnóstico del *Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte 2014 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones* elaborado por Advanced Logistic Group (2014), que menciona los principales desafíos logísticos que tiene en el segmento farmacéutico, de cosméticos y afines y que son:

- (a) escasez de flota vehicular de carga de frío, (b) costos operativos elevados por la pobre coordinación de carga de retorno, (c) poco uso de las TIC<sup>3</sup> para trazabilidad de la carga por parte de MIPYME logísticas, (d) falta de capacitación de conductores y operarios, (e) escasez y baja calidad de mercados de abastos y

<sup>3</sup> TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones

ausencia de infraestructura de frío, (f) elevados costos operativos por pobre conectividad carretera entre los puntos de producción y consumo (g) ausencia de oferta para externalizar la totalidad del servicio logístico, y (h) problemas de seguridad en la cadena logística. (Advanced Logistic Group, 2014)

El presente plan de negocios busca mejorar esta situación ofreciendo un servicio de outsourcing de almacenamiento de bajo costo por las eficiencias operativas que se estiman alcanzar y de coordinación con el cliente para lo cual se hará uso de sistemas de información (WMS) ofreciendo niveles de servicio con mano de obra calificada contribuyendo a mejorar la industria logística y su competitividad internacional.

#### **4.5 Situación del almacenamiento del sector**

El informe de Videnza Consultores, publicado en Gestión(2017), da cuenta de los problemas de abastecimiento de medicamentos en el sistema de salud peruano indicando que la calidad debe asegurarse en todas las etapas para brindar medicamentos óptimos y que hay muy pocos almacenes certificados con BPA lo cual coincide con Zavaleta (2015), cuando indica que desde que el producto adquiere la condición de “terminado” hasta la entrega al usuario final los productos están expuestos a factores externos que pueden afectar al producto y al consumidor final (Zavaleta, 2015).

Para cuidar la calidad de los productos farmacéuticos y cuidar a los consumidores finales el manual de BPA establece que la Dirección de Inspección y Certificación brazo ejecutor de la Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria de la DIGEMID realice inspecciones y pesquisas a los centros farmacéuticos para detectar fallas de infraestructura, de procedimientos, de seguridad y de mantenimiento que atenten contra los productos y los consumidores. Por su parte Vásquez(2016), especifica las deficiencias encontradas en los almacenes resaltándose las siguientes: (a) insuficiente personal calificado, (b) falta de profesionales Químico Farmacéuticos para la gestión de los almacenes (c) falta de personal técnico especializado en mantenimiento de equipos de cadena de frío, personal de vigilancia y limpieza, (d) infraestructura no adecuada para el volumen de productos que se manejan ni para la preparación de paquetes, y (e) no existen cocheras ni áreas de maniobras como tampoco áreas de frío. La Tabla IV.3 consolida aquellas fallas comunes encontradas en inspecciones y pesquisas realizadas en droguerías y almacenes las cuales fueron realizadas entre enero y agosto del año 2014. Esto evidencia la necesidad de servicios de almacenamiento que consideren la calidad, trazabilidad y seguridad de los productos además de otros

elementos de gestión importantes como el contar con personal calificado y entrenado, así con procedimientos que garanticen el cumplimiento de la normativa BPA como marco fundamental de su operación. (Vásquez, 2016). Lo anteriormente mencionado será considerado además como lecciones aprendidas para el diseño y operatividad del almacén propuesto.

Tabla IV.3 Observaciones al almacenamiento de productos farmacéuticos

Resultados de las inspecciones y pesquisas realizadas por la Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria (DCVS- DIGEMID) a droguerías y almacenes especializados Enero a agosto 2014
<p><u>Observaciones administrativas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No tiene autorización para operar como almacén de productos farmacéuticos, cosméticos o afines.</li> <li>- Autorización se encuentra vencida.</li> <li>- No se cuenta con personal profesional calificado para cumplir con la normativa vigente.</li> <li>- Falta de ficha técnica de Saneamiento Ambiental.</li> </ul>
<p><u>Observaciones de infraestructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El almacén no está ubicado en un lugar de fácil acceso.</li> <li>- No se encuentra una infraestructura adecuada para la gestión del almacenamiento.</li> <li>- El tamaño del almacén no está de acuerdo con la variedad y volumen de los productos.</li> <li>- Anaqueles mal dispuestos, mal armados o dañados.</li> <li>- Falta de controles de temperatura</li> </ul>
<p><u>Observaciones de procedimientos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de procedimientos y registros de recepción y almacenaje.</li> <li>- Falta de procedimientos y registros de trazabilidad de los productos.</li> <li>- Falta de supervisión y control.</li> <li>- El personal nuevo no es entrenado antes de iniciar su trabajo.</li> </ul>
<p><u>Observaciones a la seguridad y mantenimiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pallets, Parihuelas en zonas de tránsito del personal. Falta de orden y limpieza.</li> <li>- Acumulación de materiales combustibles, el personal no está consciente de los riesgos de materiales inflamables.</li> </ul>

Fuente: (DIGEMID - Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria, 2014)

Elaboración: Autores de esta tesis.

Respecto a los productos cosméticos la normativa exige que los establecimientos (droguerías) que van a iniciar operaciones para el almacenamiento de estos cuenten con certificación BPA la cual es otorgada por DIGEMID al pasar la primera inspección. Esta certificación tiene un tiempo de vida de 6 meses después de las cuales las empresas tienen la potestad de revalidarla o no, sin dejar de quedar expuestas a inspecciones inopinadas de la Dirección de Inspección y Certificación.

#### 4.6 Normativa relacionada al plan de negocio

La normativa respecto al almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines ha evolucionado convirtiendo al Perú en un mercado regulado y alineado a la Política Nacional de Salud, considerada como prioritarias dentro del grupo de políticas sociales que mantiene el Estado Peruano para el acceso oportuno, equitativo y con calidad a los servicios de salud. La tabla IV.4, presenta un resumen de la normativa vigente que tiene influencia en el desarrollo del plan de negocio propuesto. El anexo I, describe en extenso esta normativa.

Dentro de las más importantes y que tiene influencia directa en el plan de negocios resalta especialmente la R.S N° 132-2015/MINSA que formaliza y pone en vigencia el manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros, el cual servirá de base para el desarrollo del plan de operaciones.

Tabla IV.4 Resumen y evolución de la normativa vigente

<b>Evolución Legislativa</b>	Año	Resumen de la Normativa Legal vigente relacionada al Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Cosméticos y Afines
	2015	R.M. N.º 833-2015/MINSA - Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios
	2015	RS N.º 132-2015/MINSA - Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros
	2011	DS N.º 016-2011/SA - Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.
	2011	DS N.º 014-2011/SA - Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos
	2009	Ley N.ª 29459 - Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.
	2002	Ley N.ª 27657 Ley del Ministerio de la Salud -Establece como autoridad única rectora de la Salud en el Perú al MINSA y a su órgano normativo y de control DIGEMID entre otros.
	1997	Ley N.ª 26842 Ley General de la Salud - Establece entre otras cosas, la necesidad de seguir buenas prácticas en el almacenamiento de los productos farmacéuticos.

Fuente: DIGEMID

Elaboración: Autores de esta tesis.

## 4.7 El sur de Lima como centro de servicios logístico

Según Redacción La República (2017), distritos

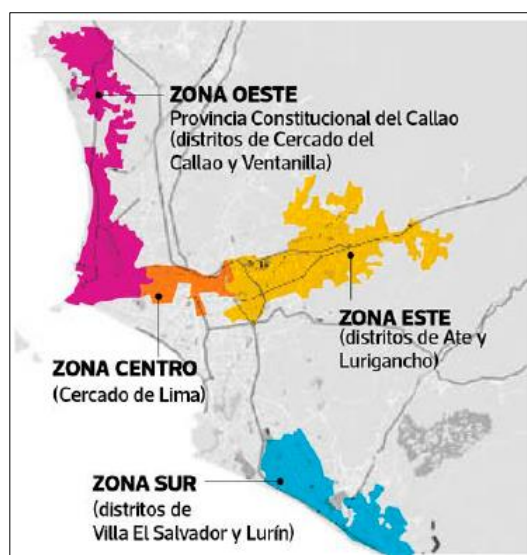
“como Lurín y Chilca se ubican como los destinos de mayor potencial para el desarrollo de ciudades industriales no solo por la amplia extensión de terrenos sino por su bajo precio de metro cuadrado. Las zonas industriales tradicionales en Lima ya no cuentan con espacios suficientemente disponibles para la generación de nuevas industrias y el alto valor de precios está haciendo que sean cambiadas por proyectos inmobiliarios y centros comerciales (Redacción La República, 2017).

Según Redacción Gestión (2017):

Lurín es un espacio privilegiado por su ubicación, por su accesibilidad a través de la Panamericana Sur, y porque en el área de influencia ya hay más de 600,000 habitantes con los servicios propios de una ciudad. Está en camino de convertirse en el gran clúster industrial de Lima. Y ahora las industrias con demandas particulares también pueden acceder a estos espacios que facilitarán su operatividad (Redacción Gestión, 2017).

Por su parte, el reporte Almacenes Lima y Callao (2018) de Colliers International da cuenta que los almacenes siguen su crecimiento en las zonas sur (Villa El Salvador y Lurín) y oeste (Callao y Ventanilla) de Lima tal como se muestra en la figura IV.2, esta información sirve de sustento para confirmar que la elección de la ubicación del almacén propuesto al sur de Lima es la adecuada.

Figura IV.2 Zonas de mayor concentración de almacenes en Lima y Callao



Fuente (Vega, 2015)

### 4.7.1 Tipos de almacén

El *Reporte Almacenes Lima y Callao 2018* de Colliers International presenta una clasificación por tipo de almacenes. Esta tipificación se presenta en la tabla IV.5,



mostrándose diferencias en las características de estos por antigüedad, altura, material, tamaño, ubicación, vías de acceso, sistemas de seguridad y sistemas contra incendios (Vidal, 2018). Teniendo en cuenta esta información el proyecto se inclinará por desarrollar un almacén del Tipo A.

Tabla IV.5 Clasificación de los almacenes en Lima y Callao

<b>Características</b>	<b>Almacén Tipo A</b>	<b>Almacén Tipo B</b>
Antigüedad del almacén	Menos de 15 años	Más de 15 años
Altura (metros)	Más de 8 metros	Menos de 8 metros
Material de los muros y techos (m <sup>2</sup> )	Ejem: Concreto precolado	Ejem: Albañilería
Tamaño de la superficie del terreno (m <sup>2</sup> )	2,500 m <sup>2</sup> o más	Menor a 2,500 m <sup>2</sup>
Ubicación y vías de acceso	Primarias	Secundarias
Sistema de seguridad	CCTV, control de accesos, iluminación, seguridad permanente.	Control de accesos, iluminación, seguridad permanente
Sistemas contra incendios	Red húmeda, rociadores	Red húmeda, extinguidores y mangueras de punto

Fuente: (Vidal, 2018)

#### 4.7.2 Costos de alquiler de terreno

La Tabla IV.6 presenta los precios promedio de alquiler en rangos de máximo, mínimo y promedio de espacios para almacenes los cuales están entre US \$ 5.00/m<sup>2</sup> a US \$ 8.00 por mes en Lurín y de US \$ 6.80 a US \$ 11.00/m<sup>2</sup> por mes en el Callao, estos precios se presentan por zona de concentración de almacenes en Lima y Callao y servirán de base para calcular el costo de oportunidad en caso de alquilar el terreno con el que cuenta el proyecto.

Tabla IV.6 Precios de alquiler por zona de concentración de almacenes

<b>Zona</b> <b>Precio</b> <b>m<sup>2</sup>/mes</b>	<b>Oeste</b> <b>Callao/Ventanilla</b>	<b>Este</b> <b>SJL/Lurigancho</b>	<b>Centro</b> <b>Cercado de</b> <b>Lima</b>	<b>Sur</b> <b>VES/Lurín</b>
<b>Máximo</b>	US \$ 11	US \$ 8.00	US \$ 9.50	US \$ 8.00
<b>Promedio</b>	US \$ 8.52	US \$ 7.16	US \$ 9.43	US \$ 5.82
<b>Mínimo</b>	US \$ 6.80	US \$ 7.00	US \$ 7.00	US \$ 5.00

Fuente: (Vidal, 2018)

## 4.8 El mercado MIPYME

### 4.8.1 Número de empresas

Para fines del 2017 había en el Perú, 1'908,829 empresas formales, de las cuales 99.5% pertenecen al sector MIPYME según se muestra en la figura IV.3, el factor de crecimiento de las empresas MIPYME tiene un ritmo promedio anual de 7.3% y su desempeño económico ha estado alineado al crecimiento del PBI.

Figura IV.3 Empresas formales en Perú según segmento empresarial 2017

Estrato empresarial <sup>1</sup>	Nº de empresas	%
Microempresa	1 836 848	96,2
Pequeña Empresa	60 702	3,2
Mediana empresa	2 034	0,1
<b>Total de mipyme</b>	<b>1 899 584</b>	<b>99,5</b>
Gran Empresa	9 245	0,5
<b>Total de empresas</b>	<b>1 908 829</b>	<b>100,0</b>

Fuente: (PRODUCE, 2017)

### 4.8.2 Ubicación de las empresas

Con relación a su ubicación geográfica, las MIPYME se encuentran en su mayoría desplegadas en Lima, Arequipa, La Libertad, Piura y Cusco con un marcado predominio de la región costera lo cual guarda relación con las facilidades de acceso a mercados, cercanía a puertos para la exportación y el acceso a servicios y bienes públicos en dichas regiones (PRODUCE, 2017).

### 4.8.3 Empresas MIPYME del sector

Respecto a la industria farmacéutica según (PRODUCE, 2015) existen MIPYME en el sector manufactura y en el sector comercio. En el sector manufactura al 2014, había 335 empresas de las cuales un 90% estaban concentradas en Lima y el resto en ciudades como La Libertad, Arequipa y Cusco respectivamente. Por su parte en el sector comercio había 18,416 de las cuales un 45% estaban concentradas en Lima y el resto en ciudades como La Libertad, Arequipa y Junín respectivamente. Este dato es importante como sustento de establecer la decisión de establecer las operaciones en

Lima Metropolitana ya que es donde se encuentran el mayor porcentaje de empresas de nuestro mercado objetivo.

#### **4.8.4 Problemática logística de las MIPYME**

Respecto a la identificación de la problemática empresarial de las MIPYME el estudio realizado por Zapata (2004) resalta las siguientes deficiencias: a) fallas de gestión, b) problemas por la falta de asociatividad, c) influencias negativas de las variables del entorno y (d), la falta de acceso al crédito y al apoyo.

Así mismo Zapata (2004) indica con respecto a los problemas de gestión logística y de producción de las MIPYME lo siguiente:

En cuanto a la logística se observan deficiencias en los procesos de producción y a instalaciones no adecuadas por su ubicación o reducido tamaño. Hay, por otra parte, un manejo inadecuado de los inventarios tanto de materias prima como de productos terminados. Se compran materias primas para aprovechar precios especiales o evitar la carencia de estas en el futuro, mas no se tienen segmentos definidos o nichos de mercado y su demanda respectiva (Zapata, 2004).

Por su parte Avolio et. al (2011) en referencia a los factores operativos de las MIPYME indica:

En relación con el control de inventarios, la mayoría de los empresarios entrevistados posee conocimientos muy básicos; y lo llevan manualmente, generando un mayor costo por el tiempo invertido en el registro de los movimientos de entrada y salida. Pareciera que uno de los factores críticos para el desarrollo de la MIPYME es el mejoramiento de sus capacidades en relación con la gestión de operaciones y gestión logística. (Avolio, Mesones, & Roca, 2011).

Por lo antes expuesto se evidencia que las MIPYME en general carecen de capacidad de gestión operativa y logística razón por la cual la tercerización representa una excelente opción para este tipo de empresas.

#### **4.9 Demanda potencial teórica**

La demanda potencial para el servicio de outsourcing de almacenamiento está conformada por el número de ubicaciones o pallets de almacenamiento que dispone la micro, pequeña y mediana empresa del sector farmacéutico, cosmético y afín localizado en Lima Metropolitana. Dentro del estrato empresarial de las micro, pequeña y mediana empresas, son las droguerías, importadoras y laboratorios las empresas o establecimientos con potencial para contratar un outsourcing de almacenamiento o cambiar el que ya tienen contratado actualmente. Cabe indicar que Lima es el departamento donde se concentran la mayor cantidad de empresas (PRODUCE, 2015).

Para el cálculo de la demanda potencial teórica se identificó el número de empresas o establecimientos farmacéuticos, cosméticos y afines ubicados en Lima Metropolitana utilizando la base de datos DIGEMID (2019), pues toda empresa del sector tiene que haberse registrado ante esta entidad para su inicio de operaciones. Según esta base de datos existen 3,543 empresas entre droguerías, importadoras y laboratorios del sector farmacéutico, cosmético y afín (ver Tabla IV.7)

Tabla IV.7 Demanda potencial para el outsourcing de almacenamiento

Tipo Establecimiento	Nro. de Establecimientos
Droguería	2,509
Importadora	852
Laboratorio	182
<b>TOTAL</b>	<b>3,543</b>

Fuente: (DIGEMID, 2019)

Según los expertos consultados se estima que el mercado de la micro, pequeña y mediana empresa del sector farmacéutico, cosmético y afín mueve alrededor de 80,000 ubicaciones o pallets mensuales, lo cual constituye la demanda potencial del negocio de outsourcing de almacenamiento a este nivel, donde el mayor porcentaje de participación corresponde a la mediana empresa con un 50%, seguida de la pequeña empresa con un 40% y la microempresa con 10%, tal como se muestra en la Tabla IV.8.

Tabla IV.8 Ubicaciones o pallets de almacenamiento según estrato empresarial

Estrato empresarial	Porcentaje de participación	Cantidad (ubicaciones o pallets)
Mediana empresa	50%	40,000
Pequeña empresa	40%	32,000
Microempresa	10%	8,000

Elaboración: Autores de esta tesis

Asimismo, los expertos determinaron que los principales motivos por el cual la micro y pequeña empresa deciden contratar un outsourcing de almacenamiento es el cumplimiento regulatorio (BPA) y evitar hacer inversiones en activos y gastos recurrentes de mantenimiento, mientras que la mediana empresa busca además la eficiencia operativa y la reducción de costos.

#### **4.10 Conclusiones del capítulo**

Según lo analizado en el desarrollo del presente capítulo:

- Tanto el sector farmacéutico como el sector cosmético tienen una proyección de crecimiento positiva en los próximos 5 años esto está alineado al crecimiento poblacional, a las mejoras de acceso e infraestructura de salud, a las tendencias de cuidado personal entre otros, lo cual va a demandar más espacios de almacenamiento para las empresas y por ende hacer más viable la necesidad de estas en contratar el servicio de outsourcing de almacenamiento.
- Dentro de las zonas geográficas de Lima Metropolitana donde se vienen desarrollando los almacenes se hará énfasis en la zona Sur cuyo costo de metro cuadrado es más económico que de la zona urbana evaluando para ello los beneficios y riesgos de esta elección.
- La ciudad de Lima mantiene una alta concentración de empresas industriales y comerciales del sector farmacéutico, cosmético y afines, alrededor del 90%, lo cual la convierte en el mercado objetivo para desarrollar servicios de outsourcing logístico con BPA.
- El valor agregado de un outsourcing logístico en un sector altamente regulado como el sector farmacéutico y cosmético obliga a poner énfasis en el cumplimiento de las leyes y normas, especialmente la BPA y BPM, las cuales se encuentran en constante auditoría de cumplimiento por la DIGEMID.
- Las MIPYME aportan en la generación del empleo y la producción en el Perú, pero una gran mayoría de empresas no tienen capacidad de gestión de sus procesos logísticos. Un proveedor de servicios de outsourcing logístico con BPA puede ser de gran ayuda para alcanzar sus objetivos.

## **CAPÍTULO V ANÁLISIS COMPARATIVO**

Este capítulo realiza un análisis comparativo a empresas que prestan servicios de outsourcing logístico para la industria farmacéutica, cosmética y afín que cuentan con certificación BPA en el ámbito geográfico de Lima Metropolitana. La metodología para el análisis comparativo combina los lineamientos teóricos de Benchmarking con entrevistas a expertos y encuestas a empresas del sector con el fin de determinar las medidas de desempeño o comparación entre las empresas seleccionadas (Camp, 1995). Los resultados permitirán determinar aquellos atributos mínimos que requiere la operación de un almacén de productos farmacéuticos, cosméticos y afines. Los atributos definidos permitirán seleccionar un grupo de empresas y poder analizarlas desde estas perspectivas. La información analizada será organizada en una tabla comparativa con el objetivo de determinar aquellos elementos en común y presentarlos como factores críticos de éxito o requisitos mínimos que debe considerar el modelo de negocio propuesto. Finalmente, presentaremos aquellas empresas analizadas que compiten con el modelo de negocio por precio como referencia comparativa a ser tomada en cuenta en el desarrollo de la estrategia y los planes de marketing y operaciones.

### **5.1 Determinación de las medidas de desempeño**

Según el modelo de benchmarking, para hacer una comparación, primero es requerido (a) identificar aquellas medidas de desempeño a comparar, (b) identificar las compañías a comparar y, (c) determinar cómo se recolectará y organizará luego la información (Camp, 1995). Para el presente caso las medidas a comparar serán determinadas por la entrevista a expertos, las cuales nos servirán además para seleccionar las empresas a comparar.

### **5.2 Entrevista a expertos**

Se seleccionó a un grupo de profesionales de reconocida trayectoria en el sector para que basados en su conocimiento y experiencia determinen aquellos elementos de comparación entre empresas que brindan outsourcing de almacenamiento a productos farmacéuticos, cosméticos y afines en Lima Metropolitana. La relación de expertos entrevistados se muestra en la tabla VI.1, por su parte, las medidas de comparación determinadas por los expertos consultados se presentan a continuación en la tabla V.1.

Tabla V.1 Factores de comparación según expertos

Nro.	Medidas de Comparación	Descripción
1	Antecedentes empresariales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia empresarial en temas logísticos del sector.</li> <li>- Experiencia del director técnico</li> <li>- Facilidades contractuales.</li> </ul>
2	Servicios que ofrecen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de almacenamiento.</li> <li>- Servicios de acondicionamiento.</li> <li>- Transporte y Distribución.</li> <li>- Asesoría técnica en cumplimiento normativo.</li> <li>- Flexibilidad en horarios diferenciados.</li> </ul>
3	Ubicación, instalaciones y facilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación cercana a vías de acceso rápidas.</li> <li>- Cámaras de frío.</li> <li>- Trazabilidad.</li> <li>- Sistemas de información WMS</li> <li>- Oficinas para clientes.</li> <li>- Seguridad.</li> <li>- Niveles de atención</li> <li>- Espacios diferenciados</li> </ul>
4	Calificación del Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal capacitado en norma BPA.</li> <li>- Personal con experiencia.</li> </ul>
5	Precio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precio competitivo.</li> <li>- Precio diferenciado por tipo de producto. Farmacéutico, Cosmético y producto afín</li> </ul>

Fuente: Desarrollo propio

### 5.3 Empresas seleccionadas

El Anexo II describe con detalle la información de las 10 empresas seleccionadas de acuerdo con las medidas de comparación recomendados por los expertos.

### 5.4 Recolección de información

Para la recolección de datos se ha hecho uso de información proveniente de los respectivos sitios web empresariales, redes sociales, noticias, revistas especializadas e información pública disponible, así como consultas directas a representantes de las empresas indicadas.

### 5.5 Análisis comparativo

En la tabla V.2 se presenta el análisis comparativo ordenando la información recolectada de cada una de las empresas en función de los elementos de análisis definidos por los expertos a fin de poder identificar los atributos clave con los que debe contar el servicio de outsourcing de almacenamiento

Tabla V.2 Análisis de empresas que brindan outsourcing logístico

EMPRESA FACTOR	DICAR	IGM	INTSOL	LOGIMEDICA	MULTIALMACENES
<i>Antecedentes empresariales</i>	Operador logístico brinda soluciones de outsourcing de almacenaje, distribución y transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	21 años de experiencia en el mercado ofrece almacenes con sistema de aseguramiento de la calidad para Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios	Almacén con BPA otorgado por DIGEMID especializado en productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.	Soluciones integrales en toda la cadena del almacenamiento según las condiciones de temperatura y transporte. Almacenamiento tercerizado.	Operador Logístico que cuenta con almacenes certificados por DIGEMID y tecnología para apoyar la compra, traslado, acondicionamiento y almacenamiento de productos farmacéuticos y sanitarios.
<i>Servicios que ofrece</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de recepción, almacenamiento y despacho.</li> <li>- Sistema informático ERP SAP BUSINESS ONE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de acondicionamiento y reacondicionamiento.</li> <li>- Servicio de conteo o verificación de productos.</li> <li>- Servicio de toma de inventarios.</li> <li>- Software logístico fabricado para evidenciar trazabilidad</li> <li>- Servicio de transporte local y a provincias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de Direcciones técnicas y auditorias de registros sanitarios</li> <li>- Asesoría para pesquisas, discrepancias, fármaco vigilancia, tecnovigilancia.</li> <li>- Servicios de oficina para los directores técnicos.</li> <li>- Sistemas de información.</li> <li>- Bajos costos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoría DIRESA y DIGEMID.</li> <li>- Servicios con Distribución y Transporte de Productos de diversas capacidades de carga.</li> <li>- Costos competitivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos.</li> <li>- Servicios de tecnología de información a través de una plataforma virtual con acceso en línea.</li> </ul>
<i>Instalaciones y Facilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacen en Chorrillos</li> <li>- Sistema de aislamiento térmico y aire acondicionado.</li> <li>- Diferentes áreas que se ajustan a los requerimientos de los clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacen en Chorrillos de 1200 m3 de almacenaje con zonas de carga y descarga</li> <li>- Posiciones de almacenamiento de gran volumen 1.44 m3 y en racks.</li> <li>- Seguro contra todo riesgo, del 100% de la mercadería almacenada.</li> <li>- Sistema de cuarentena virtual, lo que permite a nuestros clientes ahorro de espacio y dinero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén en Chorrillos.</li> <li>- Racks y estanterías,</li> <li>- Temperatura controlada y trazabilidad al 100%</li> <li>- Certificación BPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén en el Callao. Certificación BPA DIGEMID.</li> <li>- Áreas de temperatura controlada. Servicios de almacenaje de productos biológicos.</li> <li>- Control de lotes y gestión de acuerdo con las necesidades del cliente y del producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacen con 5,000 M3 de área destinada en Ate.</li> <li>- Áreas especializadas, cuidando las condiciones de temperatura y humedad</li> <li>- Cadena de frío y productos controlados.</li> <li>- Flota propia de vehículos capaz de atender el mercado peruano.</li> </ul>
<i>Calificación del Personal</i>	Equipo humano entrenado. Desarrollo profesional constante. Capacitaciones permanentes.	Personal altamente calificado y con amplia experiencia. Equipo de Químicos Farmacéuticos. Equipo comercial y legal, para absolver todas las consultas	Equipo altamente calificado multidisciplinario responsable del servicio	Personal Calificado y entrenado	Personal calificado y profesional. Amplio conocimiento y experiencia.
<i>Precio</i>	US 15	US \$ 15	US \$ 10	US \$ 13	US \$ 18 (F) / US \$ 7 (C)



EMPRESA FACTOR	PRODIS	QUIMICA SUIZA	TERSEM	SIF	YOBEL
<i>Antecedentes empresariales</i>	Experiencia en laboratorios farmacéuticos. Cobertura nacional e internacional. Flexibilidad y Exclusividad operativa.	70 años en la representación, importación, fabricación, mercadeo, logística, distribución y asistencia técnica de productos farmacéuticos, consumo, insumos y equipos para diversas industrias. Cobertura regional.	Almacenamiento para productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	Empresa que ofrece Soluciones Integrales Farmacéuticas en toda la cadena de Almacenamiento según las condiciones especiales que requiera el producto.	Especialista de la gestión de la cadena de abastecimiento integral. 45 años de experiencia. Cobertura regional. Altos estándares de calidad y enfoque en la mejora continua.
<i>Servicios que ofrece</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenaje, recepción de mercadería, preparación de pedidos, embalajes.</li> <li>- Acondicionado y/o reacondicionado de productos.</li> <li>- Programación de ruta</li> <li>- Servicios administrativos y de tramite documentales.</li> <li>- Servicios administrados. Reportes e indicadores de gestión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios integrales de gestión logística y de distribución.</li> <li>- Apoyo logístico estratégico compra, traslado, acondicionamiento y almacenamiento de productos farmacéuticos y afines.</li> <li>- Control documentario y sistemas de información para el seguimiento y trazabilidad.</li> <li>- Servicios de distribución y de logística inversa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenaje de productos farmacéuticos e</li> <li>- Temperatura ambiente y controlada. Cadena de frío.</li> <li>- Servicios de verificación y revisión de productos a solicitud.</li> <li>- Servicios de preparación de pedidos, embalaje y despachos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento para productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.).</li> <li>- Asesoría en procedimientos DIGEMID.</li> <li>- Asesoría en procedimientos DIGESA.</li> <li>- Asesoría productos biológicos, naturales, radiofármacos y similares y</li> <li>- Asesoría farmacéutica especializada, así como todos los trámites complementarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeamiento, entre la demanda y la oferta para abastecer al consumidor</li> <li>- Manufactura flexible a bajos costos.</li> <li>- Abastecimiento, planes y alianzas con proveedores.</li> <li>- Logística, almacenamiento de productos.</li> </ul>
<i>Instalaciones y Facilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén de 10,660m<sup>2</sup>, en el Callao. Patio de maniobras, zona de carga y descarga.</li> <li>- Seguridad 24 horas.</li> <li>- Certificados de Defensa Civil.</li> <li>- Cámara de frío Cámara de congelados. Pre-Cámara.</li> <li>- Sistemas de información. Monitoreo y Trazabilidad en tiempo real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén con centro de Distribución áreas de temperatura controlada</li> <li>- Acceso restringido para mantener bajo control aquellos productos con principios activos</li> <li>- Proceso de embalaje, despacho y reparto</li> <li>- Cadena de Frío durante toda la ruta del transporte hacia el destinatario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén en el Callao.</li> <li>- Local equipado con equipos e instrumentos de medición. para albergar productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacén en el distrito de Santa Anita para productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios en instalaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalaciones de 50,000 m<sup>2</sup>. 2 almacenes</li> <li>- Productos de Cosmética, Farmacéutica, Cuidado del Hogar, etc.</li> <li>- Fabricación de productos</li> <li>- Control de temperaturas. Cadena de frío.</li> <li>- Seguridad</li> <li>- Uso de herramientas tecnológicas como ERP, WMS y BI.</li> </ul>
<i>Calificación del Personal</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesionales calificados</li> <li>- Sistema Integrado de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>- Capacitaciones mensuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesionales calificados y comprometidos con la cultura organizacional.</li> <li>- Desarrollo para alcanzar objetivos en equipo.</li> <li>- Programa de promociones e incentivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal calificado. Con Capacitación constante.</li> <li>- Filosofía de mejoramiento continuo. Rol participativo.</li> <li>- Ambiente de trabajo agradable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Químicos Farmacéuticos e Ingenieros</li> <li>- Personal de staff capacitado en procesos de mejora continua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Staff de profesionales altamente calificado en todos los procesos operativos.</li> </ul>
<i>Precio</i>	US \$ 17	US \$ 20	US \$ 14	US \$ 16	US 8.0

Fuente: Elaboración propia

## 5.6 Atributos en común

Los atributos en común encontrados en el análisis comparativo realizado a las empresas seleccionadas que brindan servicios de outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines se presentan en la tabla V.3. Estos atributos han sido contrastados con las entrevistas a expertos y serán considerados como requisitos mínimos con los que debe contar el plan de negocios propuesto.

Tabla V.3 Atributos para un outsourcing logístico de almacenamiento

Nro.	Atributos en común observados	Atributos
1	Contar con la Certificación BPA y mantenerla es un requisito indispensable para poder operar y brindar los servicios de outsourcing logístico.	Certificación BPA
2	Incorporar servicios complementarios como: asesoría técnica, servicios de acondicionamiento/reacondicionamiento de productos son elementos diferenciadores que son tomados en cuenta al momento de decidir por un operador o por otro.	Servicios complementarios
3	El almacén debe tener diferentes espacios, racks estandarizados y condiciones de temperatura adecuadas para el almacenamiento y espacios adecuadamente identificados y custodiados.	Espacios diferenciados
4	Según los expertos el metro cuadrado del centro de Lima es muy elevado lo cual encarece el servicio, esto ha impulsado el desarrollo de centros logísticos en la periferia de Lima considerando el acceso a vías principales que comuniquen con el aeropuerto y puerto de Lima.	Ubicación estratégica
5	Tener un staff operativo adecuadamente entrenado en buenas prácticas, normativas, seguridad ocupacional y seguridad física son requisitos mínimos para poder operar. Cabe indicar que algunas zonas logísticas como Lurín presenta escasez de mano de obra operativa.	Personal Capacitado
6	Se necesita profesionales calificados en ramas de farmacia, ingeniería industrial y administración para el adecuado desarrollo de las actividades del proceso logístico.	Profesionales Calificados
7	La manipulación de productos costosos y sensibles requiere que el almacén cuente con seguros contra todo riesgo esto es importante para la operación, así como los respectivos resguardos de seguridad física, vigilancia y monitoreo las 24 horas.	Seguros contra riesgos
8	Dada la importancia y criticidad del servicio en torno a los productos a almacenar es necesario contar con un contrato estandarizado que incluya acuerdos de nivel de servicio.	Contratos flexibles

Fuente: Desarrollo propio en base a la información recogida del análisis comparativo

Del análisis comparativo, es importante resaltar el elemento precio pues además de tener incidencia en los ingresos, es uno de los principales elementos de decisión por parte de los clientes según encuesta realizadas a empresas del sector y opinión de expertos. Presentamos a continuación en la tabla V.4, la lista de operadores logísticos tomados de la tabla V.2 *Análisis que brindan outsourcing de almacenamiento* y que compiten directamente por precio con el plan de negocio propuesto.

Tabla V.4 Análisis comparativo – Factor Precio

Nro.	Sector	Empresa	Precio de almacenamiento (Pallet o Ubicación)
1	Farmacéutico	DICAR	US \$ 15
2	Farmacéutico	SIF	US \$ 16
3	Farmacéutico	IGM	US \$ 15
4	Farmacéutico	TERSEM	US \$ 14
5	Cosmético	YOBEL	US \$ 8
6	Cosmético	MULTIALMACENES	US \$7

Fuente: Desarrollo propio

## CAPÍTULO VI ESTUDIO DE MERCADO

El presente capítulo tiene como objetivo determinar la información relevante que permita conocer las necesidades, dificultades, preferencias y expectativas de la MIPYME del sector farmacéutico, cosmético y afines con respecto al servicio de outsourcing de almacenamiento que se ofrece para este tipo de productos, el cual está a cargo de diferentes operadores logísticos.

Para este fin se va a realizar un estudio de mercado del tipo exploratorio a través de un análisis cualitativo y cuantitativo apoyado en las siguientes herramientas: (1) entrevistas a expertos, (2) entrevistas a operadores logísticos y (3) encuestas a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines. Los resultados van a permitir identificar las características y atributos diferenciadores que se debe ofertar en este tipo de servicio, así como evidenciar las falencias existentes en el mercado, ofreciendo visibilidad de las posibilidades de competir en este mercado y aumentar las probabilidades de éxito del plan de negocio propuesto. La demanda inicial de nuestro proyecto se va a determinar a través de las encuestas a las empresas objetivo del sector.

### 6.1 Entrevistas a expertos

Las entrevistas a expertos se realizaron a profesionales de reconocida trayectoria para conocer su opinión referente a la situación actual, tendencias y proyecciones del servicio de outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines en el Perú. La relación de expertos entrevistados se muestra en la tabla VI.1. El análisis de sus declaraciones y opiniones va a permitir determinar las expectativas y retos de este tipo de servicio en el corto, mediano y largo plazo, así como contribuir en la definición de nuestro modelo de negocio.

Tabla VI.1 Relación de expertos entrevistados

N°.	Experto	Industria	Cargo	Empresa
1	Enrique Alegre	Cosmética	Jefe de Operaciones	Yobel SCM
2	Fernando Torres	Cosmética	Gerente de Operaciones	Plus cosmética
3	Victor Mejía	Farmacéutica	Jefe de Inteligencia Comercial	Hersil
4	Jonathan Alejos	Afines	Gerente de Operaciones	Multimedical SAC

Fuente: Elaboración Propia

### **6.1.1 Guía de entrevistas a expertos**

- Para la entrevista a expertos se formularon preguntas considerando diferentes factores o aspectos relevantes con el objetivo de tener un mejor entendimiento del negocio de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines. Las preguntas de la guía de entrevista a expertos se encuentran en el Anexo III.

### **6.1.2 Resultados de las entrevistas a expertos**

Los resultados de las entrevistas a expertos se presentan en el Anexo IV.

### **6.1.3 Conclusiones de las entrevistas a expertos**

La tabla VI.2 muestra las conclusiones a las entrevistas a expertos del sector en los diferentes factores relevantes del negocio.

Tabla VI.2 Resultado de entrevistas a expertos

Factor	Compilación de Respuestas Expertos
Respecto a la importancia de un servicio de outsourcing logístico para productos farmacéuticos, cosméticos y afines.	<ul style="list-style-type: none"><li>- El outsourcing de almacenamiento es un servicio importante que va a permitir mejorar los costos y operaciones logísticas de las empresas del sector, así como cumplir con la normativa vigente (BPA) que garantice la calidad de los productos a través del cumplimiento de condiciones de almacenamiento especiales.</li><li>- La calidad del servicio es relevante en este tipo de negocio ya que es fundamental asegurar la integridad de los productos durante su recepción, almacenamiento, embalaje y despacho.</li><li>- La inversión y los costos logísticos son altos para quienes ofrecen estos productos y desarrollan directamente operaciones de almacenamiento dentro de su propia empresa, razón por la cual optan por contratar un servicio de outsourcing.</li><li>- Existe demanda suficiente para generar servicios de outsourcing de almacenamiento de estos productos, debido al crecimiento año a año que presenta el sector y la tendencia de empresas que buscan tercerizar estos servicios para enfocarse en las ventas y reducir costos.</li><li>- Otro factor importante de las empresas que requieren el outsourcing de almacenamiento para estos productos es la flexibilidad del servicio, por lo cual los operadores logísticos buscan ganar o fidelizar clientes ofreciendo mejores horarios de atención y recepción de pedidos.</li></ul>
Factores críticos de éxito que no deben faltar en el servicio	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ubicación: es crítica, las empresas contratantes de este servicio buscan lugares de fácil acceso y conexión rápida a vías principales que les permitan llegar en el menor tiempo posible a sus clientes y a los puntos de importación y exportación de mercancías (puerto y aeropuerto del Callao). Lurín se proyecta como un centro logístico importante en el sur de Lima más aun considerando que en el mediano plazo existe la posibilidad que se realice ingreso y salida de mercadería a través del Puerto de Pisco.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo competitivo, calidad y flexibilidad del servicio son actualmente considerados los factores más críticos por los cuales las empresas se inclinan a la hora de decidir contratar un servicio de outsourcing de almacenamiento de productos regulados.</li> <li>- Calidad: A nivel de productos farmacéuticos hay un especial énfasis en las condiciones de almacenamiento (temperatura y humedad relativa), ya que son claves para la conservación de las propiedades terapéuticas y estabilidad de los productos. Este nivel de exigencia se refleja en la mayor tarifa que éstos presentan en comparación con el resto de los productos regulados (cosméticos, higiene, etc.)</li> <li>- Uso del WMS no es indispensable, pero ciertos clientes si le dan mayor peso y buscan mejor tecnología a este nivel con el objetivo de lograr una mejor gestión de sus inventarios.</li> <li>- El sur de Lima como ubicación ofrece muchas ventajas sobre todo a nivel de costos (bajo costo por m<sup>2</sup>), fácil y rápido acceso a vías rápidas como la Panamericana Sur. En el caso de Lurín una desventaja es su déficit de mano de obra operativa. Hay que tener presente también el costo beneficio del bajo costo de almacenamiento que ofrece la zona versus los costos de distribución en los que se incurren.</li> </ul>
Impacto de la normativa vigente en el modelo de negocio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable crítica es el tiempo de implementación de la norma BPA, debido a que se pueden presentar contingencias y/o retrasos durante el trámite y certificación pudiendo generar largas esperas (meses) sin poder iniciar operaciones, lo cual afecta las expectativas de los clientes y posterga la generación de ingresos para el operador logístico.</li> <li>- El cumplimiento de la normatividad (BPA) es necesaria para asegurar la calidad, estabilidad y trazabilidad de los productos farmacéuticos, cosméticos y afines, pero genera que la logística para estos productos sea más costosa en comparación con los productos no regulados.</li> <li>- Es indispensable para las empresas exportadoras de estos productos, los clientes y entidades regulatorias extranjeras lo exigen como requisito, sobre todo a nivel farmacéutico.</li> <li>- Contar con BPA incrementa los costos operativos del negocio (personal, documentación, mantenimiento de equipos e infraestructura, capacitación, etc.), motivo por el cual estas posiciones tienen un mayor precio en comparación con las posiciones de productos no regulados.</li> </ul>
Horizonte de negocio, mediano y largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sector farmacéutico, cosmético y afín tiene proyecciones de crecimiento positivo en los próximos cinco años, lo cual va a generar mayor demanda de almacenes, siendo el outsourcing de almacenamiento una alternativa cada vez más atractiva y confiable para las empresas del sector.</li> <li>- El incremento de la población y esperanza de vida en el Perú son factores determinantes para un mayor consumo de productos cosméticos en el corto, mediano y largo plazo, sobre todo los productos destinados a preservar la salud y la higiene.</li> <li>- La estabilidad política y económica juegan un papel importante en el crecimiento del sector, a mayores ventas de las empresas y reglas claras se tendrá una mayor demanda de los servicios de outsourcing de almacenamiento.</li> <li>- La regulación y normativa en este sector no es ajena a cambios y/o actualizaciones. Las exigencias de las BPA permiten que los almacenes del sector desarrollen sus actividades bajo estándares de calidad necesarios para asegurar la integridad y trazabilidad</li> </ul>

	<p>de los productos, y al Estado poder controlar y vigilar su cumplimiento. Futuros cambios en la normativa por exigencias de gremios comerciales y empresariales que buscan flexibilidad y rapidez en la puesta de productos al mercado pueden impactar negativamente el negocio de outsourcing de almacenamiento.</p>
<p>Condiciones de decisión para el servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al tratarse de productos regulados, las empresas del sector tienen como factores decisivos la calidad del servicio y el precio en mayor porcentaje, pero también consideran importante la flexibilidad que los operadores ofrecen a nivel de ventanas horarias de atención (recepción y despacho) y atención de pedidos regulares y urgentes.</li> <li>- Las empresas con mayor sensibilidad a la calidad del servicio son las farmacéuticas, que tienen como factor crítico para el desempeño de sus productos el cumplimiento de condiciones de almacenamiento (temperatura y humedad relativa) y el adecuado manejo transaccional y documentario que asegure la correcta trazabilidad de los productos.</li> <li>- La ubicación también es un factor clave, siendo esta tomada en cuenta según las necesidades de la empresa, para las que exportan buscan estar cerca o llegar rápido al puerto o aeropuerto del Callao, y las comercializan en el mercado nacional buscan estar cerca o llegar rápido a sus clientes.</li> <li>- Las empresas que optan por cambiar de operador logístico toman la decisión mayormente buscando mejor calidad de servicio o precio. Esto también depende de la categoría de productos que se manejan, siendo las empresas que manejan productos farmacéuticos las más exigentes en los estándares de servicio.</li> <li>- La experiencia del operador logística en algunos casos es considerada determinante, pero en otros casos es relevante o poco importante a la hora de decidir por el servicio.</li> </ul>
<p>Potencial del sur de Lima como eje industrial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lima sur (Villa El Salvador, Lurín y Chilca) zona logística importante con una alta proyección por la disponibilidad de espacios a bajo costo por m2 para futuras ampliaciones y su rápida conexión con la panamericana Sur.</li> <li>- La opción en un mediano y largo plazo de que los productos ingresen al Perú a través del puerto de Pisco incrementa las oportunidades de consolidación de Lima Sur como eje logístico.</li> <li>- En el caso de Lurín y Chilca, el potencial logístico que presentan estos distritos sureños no está alineado con su fuerza laboral, ya que la mano de obra operativa en estos distritos es escasa. La ampliación de la línea 1 del Metro hasta Lurín es una opción que va a ayudar a cerrar esta brecha.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 6.2 Entrevista a operadores logísticos

En este punto se desarrolla la entrevista a operadores logísticos que brindan el servicio de outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines, que están ubicados en el departamento de Lima y Callao y tienen dentro de sus clientes MIPYMES, con el objetivo de identificar las principales características y

particularidades que se desarrollan en este tipo de servicio, la evolución y desafíos del negocio.

### **6.2.1 Guía de entrevistas a operadores logísticos**

Para la entrevista a operadores logísticos se formularon preguntas considerando diferentes factores o aspectos relevantes con el objetivo de tener un mejor entendimiento del negocio de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines. La guía de entrevista a operadores logísticos se encuentra en el Anexo V.

La relación de operadores entrevistados se muestra en la tabla VI.3.

Tabla VI.3 Relación de operadores logísticos entrevistados

N°.	Nombre y Apellidos	Industria	Cargo	Empresa
1	Enrique Alegre	Operador	Jefe de Operaciones	Yobel SCM
2	Roberto Lozano	Operador	Jefe de Operaciones	K&N
3	Luis Sosa	Operador	Jefe de Operaciones	DINET

Fuente: Elaboración Propia

### **6.2.2 Resultados de las entrevistas a operadores logísticos**

Los resultados de las entrevistas realizadas a operadores logísticos se muestran en el Anexo VI.

### **6.2.3 Conclusiones de las entrevistas a operadores logísticos**

La tabla VI.4 muestra las conclusiones de las entrevistas a operadores logísticos para lo cual se eligió operadores ubicados en Lima sur, con experiencia en el negocio del outsourcing de almacenamiento y que tienen MIPYMES dentro de su cartera de clientes.

Tabla VI.4 Conclusiones a entrevistas a operadores logísticos

Factor	Respuestas
Perfil de las empresas que contratan outsourcing de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las empresas que contratan el servicio de outsourcing de almacenamiento buscan enfocarse en sus ventas y tercerizan su almacenamiento a un operador logístico que conozca del negocio, cumpla con la regulación (BPA) y ofrezca precio competitivo, calidad y flexibilidad según sus necesidades.</li> <li>- A nivel de Lima Sur, la MIPYMES ubicadas dentro de Lima Metropolitana son las que contratan este servicio.</li> </ul>



Evolución del servicio y desafíos futuros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En Lima sur existen operadores con años de experiencia en el mercado (más de 10 años) y nuevos operadores que están iniciando operaciones en los últimos 5 años.</li> <li>- Los operadores logísticos entrevistados manifiestan que han incrementado su capacidad de almacenamiento debido a la demanda que ha venido presentando el sector, pero en los últimos años el crecimiento ha decaído de dos dígitos a un dígito. Este año proyectan crecer entre 2% (escenario más conservador) y 10% (escenario optimista)</li> <li>- Además de los servicios adicionales como acondicionado y reacondicionado de los productos almacenados, algunos clientes solicitan servicios personalizados según sus necesidades (cross docking, etc.).</li> <li>- La regulación del sector a través de las BPA es un requisito crítico y los operadores logísticos son conscientes que deben cumplir a cabalidad para mantenerse en el negocio y satisfacer las exigencias de sus clientes. Deben estar preparados y buscar adaptarse rápidamente ante posibles cambios normativos futuros.</li> <li>- Entre los desafíos futuros de los operadores logísticos están el obtener mayor exactitud de las proyecciones de demanda de sus clientes para un mejor planeamiento de sus capacidades de almacenamiento y operación. Otro desafío es mejorar la flexibilidad de atención a través de ventanas horarias más amplias para la recepción y despacho de mercadería. A nivel de Lurín, un desafío es contar con mano de obra operativa suficiente para cubrir sus necesidades de personal, que actualmente la zona no satisface.</li> </ul>
Determinar el funcionamiento del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algunos operadores logísticos además de brindar servicios de almacenamiento para productos regulados (farmacéuticos, cosméticos y afines) también dan a servicio a productos no regulados del sector retail como moda, electrodomésticos, etc. A nivel de productos regulados son los productos cosméticos los que mayor demandan servicio de almacenamiento.</li> <li>- Los operadores entrevistados buscan diferenciarse de sus competidores a través de mejor flexibilidad, soluciones logísticas personalizadas según las necesidades del cliente y uso de herramientas de e-commerce.</li> <li>- Los precios son fijados en base a diferentes variables como tipo de producto volumen de almacenamiento, condiciones de almacenamiento, duración de contrato, flexibilidad de servicio, etc., teniendo rangos que van desde los 07 a 20 dólares americanos.</li> <li>- La rotación de clientes de los operadores logísticos entrevistados es media a baja, teniendo en promedio 10 clientes.</li> </ul>
Determinar los mecanismos de difusión del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La difusión del servicio de outsourcing de almacenamiento lo realizan a través de sus ejecutivos o representantes comerciales y participación en ferias y revistas especializadas del sector.</li> </ul>
Determinar las proyecciones de crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las proyecciones de crecimiento en los últimos años han sido de un dígito, para este año se proyectan crecimientos conservadores (2%) y optimistas (10%). Para recuperar crecimientos de dos dígitos se espera un mejor desempeño de la economía y estabilidad política del país.</li> <li>- Los operados entrevistados apuntan en el mediano y largo plazo a ser líderes en el servicio mediante innovación (flexibilidad y rapidez en la atención) y tecnología (WMS de última generación, automatización, etc.).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### **6.3 Encuestas a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines**

En esta parte de la investigación se realiza encuestas a ejecutivos, directores técnicos y/o propietarios de diferentes empresas del sector, quienes conocen y participan en el manejo de la cadena de abastecimiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines, con el objetivo de conocer las expectativas, factores y características relevantes que sus empresas demandan de un servicio de outsourcing de almacenamiento de estos productos, y a su vez conocer sus intenciones de tercerizar su almacenamiento o cambiar de operador logístico en el corto plazo que permita determinar la demanda inicial de nuestro proyecto.

La relación de ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines encuestados se presenta en el Anexo VII.

#### ***6.3.1 Ficha técnica***

Se presenta a continuación la tabla VI.5 con la ficha técnica de la encuesta que se realizó a los ejecutivos, directores técnicos y/o propietarios de diferentes empresas del sector.

Tabla VI.5 Ficha técnica del estudio cuantitativo

Tipo de estudio	Estudio de investigación cuantitativo
Técnica empleada	Encuestas realizadas por internet a través de una aplicación que brinda un enlace en línea, dándole flexibilidad al encuestado para responder desde su Smartphone, Tablet o PC.
Instrumentos de recolección	Cuestionario estructurado con preguntas cerradas y de tipo informativo, que según la respuesta elegida van direccionado al encuestado a otras preguntas relacionadas con su respuesta, obteniendo así un mayor detalle de información en los temas de interés.
Periodo de recolección	Del 1 de febrero al 28 de febrero 2019
Cobertura geográfica	Las encuestas se realizaron a empresas ubicadas dentro del ámbito de Lima Metropolitana
Población objetivo del estudio	MIPYME del sector farmacéutico, cosmético o afín, ubicadas en Lima Metropolitana, que están afiliadas al Gremio de Salud (COMSALUD) y al Gremio Peruano de Cosmética e Higiene (COPECOH), agremiaciones pertenecientes a la Cámara de Comercio de Lima (CCL). COMSALUD tiene 315 empresas afiliadas y COPECOH 62 empresas.
Unidad de investigación	La unidad de investigación estadística es MIPYME del sector farmacéutico, cosmético o afín.
Informantes	El informante es el ejecutivo, director técnico o propietario de la empresa farmacéutica, cosmética o afín.
Diseño de la muestra	El diseño para determinar el tamaño de la muestra se detalla en el punto 6.3.2. de este capítulo.
Tipo de muestra	El tipo de muestreo es probabilístico (muestra aleatoria)
Tamaño de la muestra	El tamaño de muestra para la encuesta es de 27 empresas, con un nivel de confianza de 95% y un nivel de precisión de 81%. Al desconocer o no tener referencia previa de la proporción poblacional se considera un valor de 0.5, el cual permite obtener el tamaño de muestra más grande posible.

Fuente: Elaboración propia

### **6.3.2 Tamaño de muestra**

Para calcular el tamaño de la muestra se consideró los siguientes factores: (1) la población objetivo, con un total de 377 empresas, de las cuales 315 empresas están afiliadas a COMSALUD y 62 afiliadas a COPECOH, ambas agremiaciones pertenecientes a la Cámara de Comercio de Lima. COMSALUD agrupa empresas del sector farmacéutico, material y equipo médico, etc., mientras COPECOH agrupa empresas del sector cosmético e higiene; (2) un nivel de confianza de 95%; (3) un nivel de precisión de 81% y (4) una proporción poblacional de 0.5, valor usado cuando éste se desconoce o no se tiene referencia previa, con el objetivo de obtener el mayor tamaño de muestra posible.

Fórmula para poblaciones finitas

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N= 377

$Z_{\alpha/2} = 1.962$ , para un 95% de confianza.

p = Proporción poblacional esperada, en este caso 0.5, que produce el mayor tamaño de muestra posible.

q= 1 – p, es decir 1 – 0.5 = 0.5

d= 0.19 (pues representa el 81% de precisión)

N=377

n= 27

Se sacó un muestreo para determinar las necesidades de almacenamiento de un grupo de empresas, para ver si actualmente tercerizan o si están interesados en la tercerización. Para el presente trabajo vamos a considerar como demanda potencial las necesidades de almacenamiento (ubicaciones o pallets) de este grupo de empresas cuyo número es estadísticamente representativo considerando a COMSALUD y COPECOH. Además, que muestra alguna preferencias y tendencias de la población objetivo lo que a su vez permite tener una proyección de las necesidades de este servicio.

### **6.3.3 Formato de la encuesta**

El formato de la encuesta realizada a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines se presenta en el Anexo VIII.

### **6.3.4 Resultados**

Los resultados de la encuesta realizada a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines se presenta organizados en graficas en el anexo IX.

## **6.4 Conclusiones de la encuesta a ejecutivos de empresas**

Las conclusiones de la encuesta realizada a ejecutivos de empresas farmacéuticas, cosméticas y afines se presentan en la tabla VI.6

Tabla VI.6 Conclusiones a las encuestas

N°	Pregunta	Conclusión
1	Perfil del encuestado por puesto desempeñado	De los ejecutivos encuestados: el 40% es Gerente de Operaciones, Supply Chain o área afín, el 55% es Director Técnico y el 5% es Gerente General de la empresa.
2	Tipo de producto que manejan las empresas	Se observa que del total de empresas encuestadas el 5% sólo maneja productos farmacéuticos, el 21% sólo maneja productos cosméticos, el 21% tanto farmacéuticos como cosméticos y el 53% productos afines.
3	Ubicación de las empresas	La ubicación de las empresas encuestadas es la siguiente: 32% en Lima Sur, 26% en Lima Centro, 26% en Lima Este y 16% en Lima Norte.
4	Empresas que tiene contratado un servicio de outsourcing de almacenamiento	Se observa que el 45% de las empresas tienen contratado un servicio de outsourcing y el 55% todavía no lo ha contratado). Del 45% que ha contratado el 75% consideran que le dan buen servicio y el 25% un servicio regular.
5	Ubicación de los operadores logísticos contratados por las empresas	Se observa la siguiente ubicación: 25% Lima Sur, 25% Lima Este, 37.5% Lima Norte y 12.5% Lima Oeste.
6	Precio que pagan las empresas que han contratado por el servicio de outsourcing de almacenamiento	Se observa los siguientes precios que pagan las empresas por ubicación o pallet: el 37.5% de empresas paga US\$ 20, el 12.5% paga US\$ 17, el 25% paga US\$ 14 y el 25% restante paga entre US\$ 5 y US\$ 10.
7	Intención de cambiar de operador logístico	El 66.67% de las empresas que ya tienen actualmente contratado el servicio de outsourcing de almacenamiento estarían dispuestos a cambiar de operador logístico. El precio que estarían dispuestos a pagar va desde los 5 a 17 dólares.
8	Intención de contratar un outsourcing de almacenamiento	El 72.73% de las empresas que aún NO han contratado un servicio de outsourcing de almacenamiento tiene la intención de contratarlo, esto representa 350 ubicaciones o pallets. El precio que están dispuesto a pagar va desde US\$ 5 a US \$ 16 dólares.
9	Factores que influyen en la decisión de contratar un outsourcing de almacenamiento.	La calidad, flexibilidad y precio son los factores a los que las empresas le dan mayor importancia a la hora de decidir contratar un servicio de outsourcing. Por debajo de éstos están la experiencia del operador, los servicios y certificaciones adicionales.
10	Ubicaciones de almacenamiento	El total de ubicaciones o pallets declaradas por las empresas encuestadas suma 4,500, de las cuales 2,025 ubicaciones o pallets ya están tercerizadas y 2,475 aún no.

Fuente: Desarrollo Propio

### 6.5 Mercado objetivo (demanda)

El mercado objetivo para el plan de negocios propuesto se determina en función de ubicaciones o pallets disponibles. La demanda total del mercado objetivo se infirió a

partir de los resultados de la encuesta a una muestra significativa de 27 empresas de la micro, pequeña y mediana empresa sobre un total de 377 empresas del sector, pertenecientes a los gremios COPECOH y COMSALUD. El número de ubicaciones o pallets que resultó de la encuesta fue de 4,500, esta cantidad extrapolada a la población total dio como resultado 62,833 ubicaciones o pallets. De este total de ubicaciones el plan de negocios propuesto va a captar el 3% el primer año que representa 1,885 ubicaciones o pallets, y para los próximos años se consideró un crecimiento anual de 5%. Según la encuesta la proporción de productos farmacéuticos con respecto a cosméticos y afines es de 40/60. La tabla VI.7 detalla las estimaciones de la demanda potencial del proyecto y las proyecciones anuales.

Tabla VI.7 Demanda potencial y proyección anual de ubicaciones/pallets

	<b>Cantidad</b>	<b>Comentarios</b>
Tamaño muestra	27	empresas
Demanda muestra	4,500	ubicaciones o pallets
Tamaño población	377	empresas
Demanda población	62,833	ubicaciones o pallets
% Participación primer año	3%	
Tasa de Crecimiento Anual	5%	2do al 10mo. año

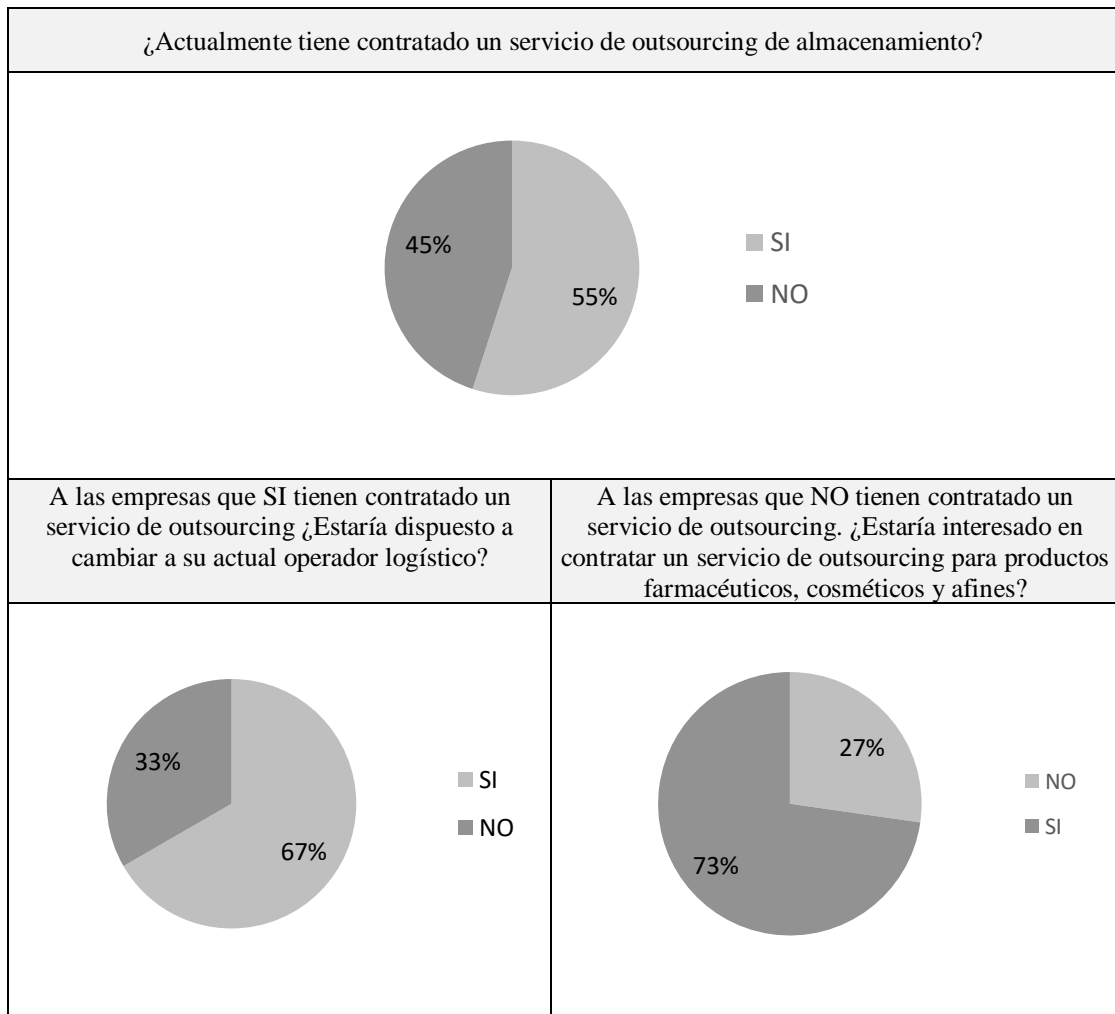
<b>Año</b>	<b>Proyección (ubicaciones o pallets)</b>
1	1,885
2	1,979
3	2,078
4	2,182
5	2,291
6	2,291
7	2,291
8	2,291
9	2,291
10	2,291

Fuente: Elaboración propia

Según las encuestas las empresas que conforman el mercado objetivo se dividen en dos grupos: 1) las empresas que ya cuentan con el servicio de outsourcing de almacenamiento, que representan el 45% y 2) las empresas que todavía no contratan el

servicio, que representa el 55%. De total de empresas que ya tienen contratado el servicio el 66.67% está dispuesto a cambiar de operador logístico en búsqueda de una mejor calidad de servicio, costos competitivos y flexibilidad operativa, y del total de empresas que todavía no han contratado el servicio de outsourcing de almacenamiento el 72.73% tiene planeado contratar uno en el corto plazo. (ver figura VI.1)

Figura VI.1 Situación del servicio de outsourcing en el mercado objetivo



Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO VII ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

En este capítulo se realiza el análisis estratégico del plan de negocio. En primer lugar se hará el análisis del entorno de los factores macro ambientales que podrían afectar la propuesta del plan de negocio utilizando para ello la herramienta PESTEL, luego se hará el análisis de las fuerzas competitivas de Porter para entender el nivel de influencia de estas en la dinámica del negocio propuesto. Luego, se presenta la Matriz EFE mostrando las amenazas y oportunidades previamente detectadas, ponderar su grado de influencia y afectación planteando las acciones de estrategia que les hagan frente. A continuación, se plantea el modelo de negocio utilizando la herramienta CANVAS buscando describir en él todos los elementos clave a ser implementados en el servicio de outsourcing de almacenamiento propuesto. Finalmente se define la estrategia genérica y estrategias específicas que permita operar competitivamente en el mercado buscando crear valor para todos sus posibles interesados.

### **7.1 Análisis PESTEL**

En este punto se realiza el análisis de las variables externas que afectan los servicios de outsourcing de almacenamiento de forma directa o indirecta haciendo para ello uso de la herramienta PESTEL. Cada uno de estos factores externos se desarrolla en extenso en el Anexo X, el resumen se presenta a continuación en la Tabla VII.1 mostrando aquellos elementos que pueden incrementar las oportunidades de éxito y aquellos elementos que resulten ser una amenaza para contra arrestarlos.



Tabla VII.1 Análisis PESTEL

Políticas	Económicas	Sociales	Tecnológicas	Ecológicas	Legales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inestabilidad y ruido político representa una amenaza para el desarrollo del proyecto</li> <li>- Temor de inversionistas privados retrasa decisiones de inversión y de consumo, así como las contrataciones de servicios y productos las mismas que se han pospuesto hasta que este ruido se despeje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento del PBI empujado por factores externos como:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento económico global,</li> <li>• Precio atractivo de nuestros metales</li> <li>• Estímulos monetarios de la FED a la principal economía del mundo que es Estados Unidos,</li> <li>• Indicadores de crecimiento positivos de nuestros socios comerciales</li> </ul> </li> <li>- Perú sigue siendo líder de crecimiento en el PBI respecto a las principales economías de la región</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El incremento de la demanda de los productos farmacéuticos se da por los siguientes motivos</li> <li>- Aumento del número de habitantes</li> <li>- Aumento de la esperanza de vida en promedio 74.1 años, 72.0 años los hombres y 77.3 las mujeres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La logística está siendo impactada por los adelantos en los sistemas de información y de las telecomunicaciones beneficiándose de las tendencias de digitalización.</li> <li>- El internet de las cosas y la robótica son elementos clave de la Industrial 4.0 que están generando influencia en todas las industrias y se deben tomar en cuenta.</li> <li>- Constante innovación de la industria farmacéutica y cosmética presenta oportunidad para el desarrollo de un servicio de almacenamiento eficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas ambientales y de sostenibilidad operativa ofrecen un modo de diferenciarse en los mercados,</li> <li>- La gestión de la sostenibilidad y el respeto ambiental repercute directamente en la rentabilidad de las empresas, lo que contribuye a incrementar su productividad y competitividad.</li> <li>- Los esfuerzos de una logística verde se basan en la mejora continua, buscando impulsar un desarrollo logístico enfocado en ser amigables con el medio ambiente;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La normativa vigente tiene como objetivo garantizar que las operaciones de almacenamiento no representen un riesgo en la calidad, eficacia, seguridad y funcionalidad de los productos farmacéuticos y dispositivos médicos</li> <li>- Los almacenes que brindar servicios de outsourcing de almacenamiento tercerizados deben además contar con certificación BPA para el inicio de operaciones.</li> </ul>

Fuente: Desarrollo Propio

## **7.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter**

Para continuar con el análisis estratégico, haremos uso de la herramienta de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter midiendo para ello la intensidad de impacto que tienen estas fuerzas en el modelo de negocio propuesto. Usaremos una escala valorativa del 1 al 5, siendo (1) Muy bajo impacto, (2) Bajo Impacto, (3) Impacto Medio, (4) Impacto Alto y (5) Impacto muy alto, para luego determinar una ponderación con relación al peso asignado a cada aspecto evaluado y así obtener un promedio ponderado para cada fuerza analizada que nos permita ensayar luego acciones de estrategia.

### ***7.2.1 Rivalidad entre competidores de la industria***

Para evaluar la rivalidad entre competidores de la industria conviene indicar que siempre existirán acciones comerciales y de innovación que pueden cambiar las condiciones del análisis. Al tratarse de un servicio de outsourcing de almacenamiento presentamos los siguientes aspectos a evaluar: (1) Contar con certificación BPA vigente (2) Trayectoria y experiencia comprobada brindando el servicio de almacenamiento, (3) Factores de eficiencia en la operación y servicio que permitan ofrecer costos competitivos (4) Ubicación del almacén (al sur de Lima) con facilidades y accesos a vías rápidas que agilicen la distribución y (5) Incorporación de servicios de valor agregado como el acondicionado y reacondicionado de productos así como servicios de transporte y distribución.

El resultado promedio de 2.8 mostrado en la tabla VII.2 determina una intensidad media para la rivalidad entre competidores de la industria siendo el aspecto más valorado el contar con la certificación BPA vigente para brindar servicios de provisión logística a productos farmacéuticos, cosméticos y afines. La trayectoria, flexibilidad y experiencia comprobada brindando el servicio de almacenamiento y los factores de eficiencia en la operación y servicio que permitan ofrecer costos competitivos también son valorados en el análisis de esta fuerza competitiva.

Tabla VII.2 Rivalidad entre competidores

Aspectos para evaluar		Peso	Factor de Impacto en relación con el Plan de Negocio					Valor Total
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
1	Contar con certificación BPA vigente para poder brindar servicios de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines.	30%			3			0.9
2	Trayectoria, flexibilidad y experiencia comprobada brindando el servicio de almacenamiento	25%			3			0.75
3	Factores de eficiencia en la operación y el servicio que permitan ofrecer costos competitivos	25%			3			0.75
4	Ubicación (al sur de Lima) con facilidades y accesos a vías rápidas que agilicen la distribución.	10%		2				0.2
5	Incorporación de servicios de valor agregado como el acondicionado y reacondicionado de productos, así como servicios de transporte y distribución.	10%		2				0.2
<b>Intensidad Promedio</b>		<b>100%</b>						<b>2.8</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.2 Riesgo de ingreso de competidores potenciales

Para evaluar el riesgo de ingreso de competidores potenciales se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (1) flexibilización en la normativa vigente por parte del MINSA o Gobierno de turno, ya sea siguiendo tendencias y buenas prácticas de la industria y comercio o para cumplir con acuerdos comerciales internacionales, (2) las estrategias de integración vertical hacia atrás de aquellas empresas que hoy ofrecen servicios de transporte y distribución, (3) las posibles inyecciones de capital e inversiones de competidores logísticos no especializados o competidores especializados internacionales que se sienta atraídos a ingresar a la industria del servicio de almacenamiento, y (4) las posibles estrategias de integración vertical hacia atrás por parte de los laboratorios, droguerías o productoras que ven en tener su propio almacén una forma de reducir costos o ganar eficiencias.

El resultado promedio de 3.7 mostrado en la tabla VII.3 determina una intensidad media-alta para el riesgo de ingreso de competidores potenciales siendo el aspecto más valorado los cambios en la normativa vigente por parte del MINSA o Gobierno de turno siguiendo tendencias y buenas prácticas de la industria o para cumplir con tratados de libre comercio, así mismo, otro aspecto relevante son las estrategias de integración vertical hacia atrás de aquellas empresas que hoy ofrecen servicios de transporte y distribución buscando complementar sus servicios y proveer servicios de almacenamiento.

Tabla VII.3 Riesgo de ingreso de competidores potenciales

Aspectos para evaluar		Peso	Factor de Impacto en relación con el Plan de Negocio					Valor Total
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
1	Flexibilización en la normativa vigente por parte del MINSA o Gobierno de Turno según tendencias y buenas prácticas de la industria o para cumplir con tratados de libre comercio	30%					5	1.5
2	Estrategias de integración vertical hacia atrás de aquellas empresas que hoy ofrecen servicios de transporte y distribución,	30%				4		1.2
3	Inyecciones de capital e inversiones extranjeras de competidores logísticos no especializados o competidores especializados internacionales atraídos por el crecimiento de la industria	30%			3			0.9
4	Estrategias de integración vertical hacia atrás por parte de los laboratorios, droguerías o productoras buscando tener su propio almacén,	10%	1					0.1
<b>Intensidad Promedio</b>		<b>100%</b>						<b>3.7</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.3 Poder de negociación de los proveedores

Para evaluar el poder de negociación de los proveedores se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (1) proveedor de seguro contra todo riesgo del almacén y de los productos almacenados, (2) proveedor del software WMS, así como el proveedor para su implementación y soporte postventa, como elemento clave para la operación del servicio, (3) proveedores de infraestructura para la construcción de

almacenes con experiencia comprada y velocidad de acción, (4) proveedores de sistemas de control de temperatura, (5) proveedores diversos para el montaje de almacenes (anaqueles, luminarias, pisos, sistemas eléctricos, etc.) y (6) proveedor de seguridad, vigilancia y limpieza.

El resultado promedio de 3.3 mostrado en la tabla VII.4 determina una intensidad media alta para el poder de negociación de los proveedores siendo el aspecto de mayor valoración el poder contar con un proveedor de infraestructura para la construcción de almacenes, esto puede impactar al momento del inicio de la obra, así como retardar el tiempo de implementación del almacén afectando los ingresos proyectados, otro aspecto a resaltar es contar con un proveedor de seguro contra todo riesgo del almacén y de los productos almacenados, también el proveedor del software WMS, así como el proveedor para su implementación y soporte postventa como lo más relevante en el análisis de esta fuerza de influencia competitiva.

Tabla VII.4 Poder de negociación de los proveedores

Aspectos para evaluar	Peso	Factor de Impacto en relación con el Plan de Negocio					Valor Total
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
1 Proveedor de infraestructura para la construcción de almacenes.	30%				4		1.2
2 Proveedor de seguro contra todo riesgo del almacén y los productos almacenados.	20%				4		0.8
3 Proveedor de software WMS, así como el proveedor de servicios para su implementación y soporte postventa	20%			3			0.6
4 Proveedores diversos para el montaje de almacenes.	15%			3			0.45
5 Proveedor de seguridad vigilancia y limpieza	10%		2				0.2
6 Proveedor de sistemas de control de temperatura, implementación y soporte postventa.	5%	1					0.05
<b>Intensidad Promedio</b>	<b>100%</b>						<b>3.3</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.4 Amenaza de servicios sustitutos

Para evaluar la amenaza de servicios sustitutos se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (1) que las empresas farmacéuticas, droguerías del segmento MIPYME deseen desarrollar su propia solución de almacén para alojar sus productos, (2) que la regulación se flexibilice y no exija BPA para almacenar productos farmacéuticos, cosméticos y afines con algunas excepciones (refrigerados) y (3) que se desarrolle un servicio de distribución justo a tiempo (JIT) en la ciudad de Lima que evite la necesidad de almacenes intermedios o almacenes de distribución.

El resultado promedio de 2.9 mostrado en la tabla VII.5 determina una intensidad media para la amenaza de servicios sustitutos, siendo el elemento de mayor valoración el que los costos actuales de las empresas farmacéuticas, droguerías del segmento MIPYME sean costos menores a los ofrecidos por el servicio de outsourcing logístico a proponer.

Tabla VII.5 Amenaza de servicios sustitutos

Aspectos para evaluar	Peso	Factor de Impacto en relación con el Plan de Negocio					Valor Total
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
1 Que las empresas farmacéuticas, droguerías del segmento MIPYME deseen desarrollar su propia solución de almacén para alojar sus productos	40%		2				0.8
2 Que la regulación se flexibilice y no exija BPA para almacenar productos farmacéuticos, cosméticos y afines con algunas excepciones (refrigerados)	30%				4		1.2
3 Que se desarrolle un servicio de distribución JIT en la ciudad de Lima que evite la necesidad de almacenes intermedios o almacenes de distribución	30%			3			0.9
<b>Intensidad Promedio</b>	<b>100%</b>						<b>2.9</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.5 Poder de negociación de los clientes

Para evaluar el poder de negociación de los clientes se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (1) los clientes eligen el servicio en función de la calidad y la experiencia comprobada en el sector farmacéutico, cosmético y afín, (2) los clientes

eligen el servicio en función solo del precio considerando que puede haber muy poca diferenciación de los servicios ofrecidos con la competencia y (3) la posibilidad de que el cliente construya e implemente su propio almacén integrándolo a sus procesos operativos actuales.

El resultado promedio de 3.75 mostrado en la tabla VII.6 determina una intensidad alta para el poder de negociación de los clientes sustentado en su preferencia de decisión por la experiencia comprobada y por los costos como factores más relevantes al elegir un servicio de outsourcing logístico.

Tabla VII.6 Poder de negociación de los clientes

Aspectos para evaluar	Peso	Factor de Impacto en relación con el Plan de Negocio					Valor Total
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
1 Clientes elijen el servicio en función de la calidad de servicio y la experiencia comprobada en el sector farmacéutico, cosmético y afín.	35%					5	1.75
2 Clientes elijen el servicio en función solo del precio. Poca diferenciación en los servicios ofrecidos.	35%				4		1.4
3 Posibilidad de que el cliente mismo se auto atienda creado su propio almacén integrándolo a sus procesos operativos actuales.	30%		2				0.6
<b>Intensidad Promedio</b>	<b>100%</b>						<b>3.75</b>

Fuente: Elaboración propia

Para finaliza el análisis de intensidad de las cinco fuerzas de Porter presentamos a continuación un resumen (ver la tabla VII.7) donde se muestran los resultados promedio de cada fuerza y la intensidad del impacto encontrada de tal forma que se visibilicen aquellas que afectan el plan de negocios y permitirán plantear estrategias para hacerles frente.

Tabla VII.7 Intensidad de las fuerzas de Porter sobre el plan de negocios

Fuerzas	Promedio	Intensidad del impacto
Rivalidad entre competidores de la industria	2.8	MEDIA
Riesgo de ingreso de competidores potenciales	3.7	ALTA
Poder de negociación de los proveedores	3.3	ALTA
Amenaza de servicios sustitutos	2.9	MEDIA
Poder de negociación de los clientes	3.75	ALTA

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 Matriz EFE

La matriz EFE es otra herramienta de análisis estratégico externo cuya utilización ayuda a evaluar el mercado y la industria. En la tabla VII.8, se desarrolla esta matriz en base al marco contextual y el estudio de mercado realizado, considerando para su elaboración un rango de 0.0 a 1.00 según su nivel de importancia siendo 0.0, sin importancia y 1.00 muy importante, para la calificación se utiliza: (1) cuando es una amenaza mayor, (2) cuando es una amenaza menor, (3) cuando es una oportunidad menor y (4) cuando es una oportunidad mayor. El resultado de 2.56 como total de la matriz indica que el plan de negocio aprovechara las oportunidades evitando las amenazas del sector y por tanto el entorno es atractivo para su desarrollo. (Arbaiza, 2014, pág. 145).

### 7.4 Modelo CANVAS

El diseño del modelo CANVAS se presenta en la tabla VII.9 completando cada uno de los nueve módulos con la información del servicio de outsourcing de almacenamiento. El detalle del análisis de CANVAS se presenta en el Anexo XI.



Tabla VII.8 Matriz EFE

Oportunidades y Amenazas		Importancia	Calificación	Peso Ponderado
<b>Oportunidades</b>				
O1	Regulación BPA para la industria farmacéutica, cosmética y afines demandará almacenes con tecnología.	0.10	4	0.4
O2	Los acuerdos comerciales (TLC) que impulsan la exportación e importación.	0.10	4	0.4
O3	Crecimiento poblacional demandará consumo de productos farmacéuticos para el cuidado de la salud	0.09	3	0.15
O4	Aumento en los niveles de vida, bienestar y la preocupación en el cuidado personal demandará productos farmacéuticos, cosméticos y afines	0.04	3	0.12
O5	Gran cantidad de MIPYME en el sector no tienen capacidad de inversión para almacenes o para sostener programas de auditoría y gestión requerida por la normativa BPA.	0.05	4	0.36
O6	Prácticas modernas de administración buscan en la tercerización de servicios eficiencias y enfoque en el core de negocio.	0.08	3	0.12
O7	El desarrollo de centros logísticos al sur de Lima con mejores precios de metro cuadrado de terreno y adecuada accesibilidad.	0.09	4	0.32
<b>Total Oportunidades</b>		<b>0.50</b>		<b>1.87</b>
<b>Amenazas</b>				
A1	Reducido número de proveedores de WMS	0.09	2	0.18
A2	Preferencia de clientes por seleccionar proveedores de servicios que tengan experiencia y cartera de clientes en el sector.	0.10	1	0.1
A3	Preferencia de clientes por seleccionar proveedores solo por factores de precio y no de generación de valor.	0.10	1	0.1
A4	Ingreso de operadores logísticos que ya cuentan con infraestructura y experiencia logística al rubro de almacenamiento (BPA)	0.05	1	0.05
A5	Clientes MIPYME decidan crear sus propios almacenes y lo integren a sus procesos operacionales	0.04	2	0.08
A6	Empresas de servicios de transporte integrando servicios de almacenamiento BPA.	0.06	2	0.12
A7	Menor flexibilidad de la regulación para el almacenamiento de estos productos o de algunas categorías.	0.06	1	0.06
<b>Total Amenazas</b>		<b>0.5</b>		<b>0.69</b>
<b>Total Matriz EFE</b>		<b>1</b>		<b>2.56</b>

Fuente: Elaboración Propia en base a (David, 2013)

Tabla VII.9 Modelo CANVAS

<u>Socios Clave</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directores de la empresa.</li> <li>• Empresas de Servicios</li> <li>• Empresas de Tecnologías de Información.</li> <li>• Empresas de Vigilancia</li> <li>• Compañías de Seguros</li> </ul>	<u>Actividades Clave</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de inventarios.</li> <li>• Gestión de recepción y despacho.</li> <li>• Supervisión, dirección, capacitación y evaluación de personal.</li> <li>• Servicios complementarios de acondicionado y reacondicionado de productos.</li> </ul>	<u>Propuesta de Valor</u> <p>Servicio de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines con BPA a una tarifa competitiva de bajo costos basada en la excelencia operacional y la mejora continúa ofreciendo flexibilidad y calidad para lo cual haremos uso de personal calificado y entrenado así como de tecnología WMS.</p>	<u>Relación con Clientes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención personalizada a través de ejecutivos de cuenta.</li> <li>• Servicio de consultas y soporte vía correo, teléfono y dispositivos móviles.</li> <li>• Comunicación de servicios a través de diferentes medios digitales.</li> <li>• Interacción vía redes sociales</li> </ul>	<u>Segmento de Clientes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MIPYME del sector farmacéutico, cosmético y afín ubicados en Lima Metropolitana que tercerizan o tengan planeado tercerizar el almacenamiento de sus productos.</li> </ul>
	<u>Recursos Clave</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación</li> <li>• Certificación BPA</li> <li>• Personal capacitado</li> <li>• Óptimos procesos operacionales</li> <li>• Sistema WMS</li> </ul>		<u>Canales</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas y Postventa: Teléfono y correo electrónico.</li> <li>• Comunicación y publicidad: Boca a Boca, medios gráficos, revistas especializadas, redes sociales.</li> </ul>	
<u>Estructura de Costos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos de mantenimiento del espacio físico.</li> <li>• Gastos de certificación.</li> <li>• Gastos Administrativos.</li> <li>• Gastos de Personal (Salarios y Capacitación)</li> <li>• Gastos de publicidad</li> </ul>			<u>Fuente de Ingresos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos por los servicios de almacenamiento.</li> <li>• Ingresos por recepción de mercadería y preparación de pedidos</li> <li>• Ingresos por los servicios de acondicionado y reacondicionado de los productos.</li> </ul>	

Fuente: Desarrollo Propio

## **7.5 Acciones estratégicas**

Podemos indicar que un servicio de outsourcing logístico farmacéutico, cosmético y afines es un servicio orientado a un segmento empresarial bastante competitivo (de nicho), es decir las empresas micro, pequeña y mediana (MIPYME) del sector. Estas empresas tienden a elegir el servicio atraídos por la certificación BPA según normativa vigente, por el precio competitivo, por la flexibilidad de los servicios ofrecidos, y la calidad como elementos claves.

Nos referimos a precio competitivo a aquel precio que nos permite entrar y competir en el mercado objetivo al cual dirigimos nuestro servicio y donde ya existen competidores con propuestas similares. Por tal motivo, para el presente plan de negocios se realizó una encuesta a las empresas del sector para obtener un precio promedio base del mercado. Se definió posicionarnos con un 10% por debajo de este precio base.

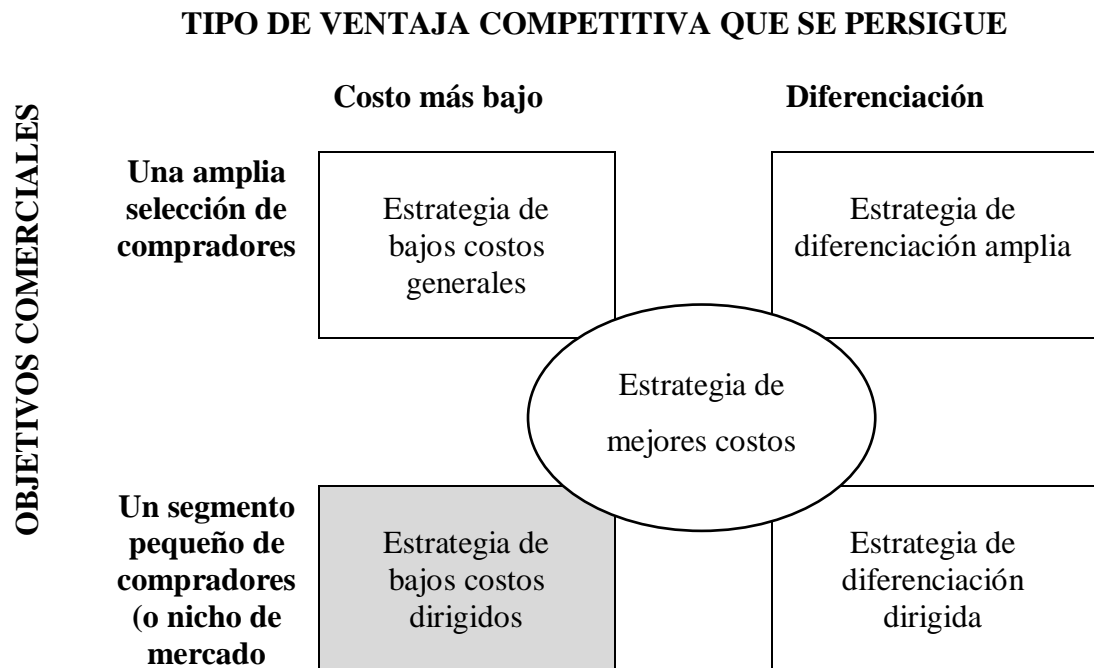
Nos referimos a flexibilidad a servicios que buscan satisfacer las necesidades particulares de los clientes como: (a) horarios de atención para recepción y despacho de mercadería, (b) atención de pedidos urgentes, (c) acondicionado de lotes pequeños y (d) control documentario.

Nos referimos a calidad respecto al cumplimiento de los acuerdos de servicio tales como: (a) condiciones de almacenamiento, (b) cumplimiento de los procedimientos según BPA, (c) cumplimiento de lead times de recepción y preparación de pedidos, (d) trazabilidad de productos y (e) certificaciones y seguros vigentes.

### ***7.5.1 Estrategia genérica: Bajos costos dirigidos***

Bajo el enfoque ampliado de las cinco estrategias competitivas genéricas. (Thompson et. al. 2012), seguiremos la estrategia de bajos costos dirigidos donde se ofrecerá un menor precio que la competencia a un grupo de clientes del sector MIPYME como ventaja competitiva para el servicio de almacenamiento con BPA, ofreciendo flexibilidad y calidad, manteniendo un control operacional estricto a fin de lograr costos menores satisfaciendo las necesidades de los clientes (ver figura VII.1).

Figura VII.1 Las cinco estrategias competitivas genéricas



Fuente: (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland, 2012)

### 7.5.2 Estrategias específicas

Definida nuestra estrategia de bajos costos dirigidas se detalla en la Tabla VII.10 las estrategias específicas que soportaran esta estrategia.

Tabla VII.10 Estrategias específicas

Nro.	Estrategias	Acciones	Impacto
1	Captación de clientes en el segmento de nicho MIPYME que decide por precio, flexibilidad y calidad de servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captar el 3% de la demanda potencial en el primer año de operaciones, luego un crecimiento anual de la demanda de 5% desde el segundo hasta el quinto año llegando a la máxima capacidad de almacenamiento, motivo por el cual la demanda se mantiene constante a partir del año 5 hasta el año 10.</li> </ul>	ALTO
2	Competir en el mercado con bajos costos como base de la ventaja competitiva	<p>La ventaja competitiva para ofrecer costos más bajos que los rivales está sustentada en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La propiedad del terreno de uno de los socios.</li> <li>- Ubicación del terreno (Lurín) costos por metro cuadrado son menores.</li> </ul>	ALTO
3	Recursos y capacidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logro de la eficiencia operacional año tras año para trasladar esos beneficios a los clientes reflejados en el precio.</li> <li>- Mejora continua de aquellos procesos que aporten directamente a la creación de valor</li> <li>- Tercerización de procesos que no son core del negocio (limpieza, vigilancia y mantenimiento).</li> <li>- Permanente capacitación y entrenamiento del personal.</li> <li>- Servicios complementarios de acondicionado y reacondicionado de productos.</li> </ul>	ALTO
4	Destacar en el servicio al cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Horarios de atención flexible de acuerdo a las necesidades del cliente.</li> <li>- Aprovechar el know-how de nuestro staff para asesorar en auditorias, inspecciones, pesquisas de productos, exportaciones, importaciones, registros sanitarios, etc.</li> <li>- Comunicación del servicio.</li> </ul>	ALTO

Fuente: Desarrollo propio

## 7.6 Conclusiones de capítulo

Del presente capítulo se desprenden las siguientes conclusiones

- Las fuerzas competitivas que impactan con mayor intensidad a los servicios de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines son: (a) el riesgo de ingreso de competidores potenciales quienes ven la oportunidad de desarrollarse en este sector ya sea por su experiencia como proveedores logísticos, por sus capacidades de inversión en la industria y por qué tienen una infraestructura para cumplir con la regulación BPA y (b) el poder de negociación de

los clientes que toman decisión por servicios tercerizados básicamente por la experiencia del proveedor del servicio, la calidad y el precio como factores clave.

- La industria farmacéutica, cosmética y afines está siendo regulada por normativas gubernamentales que exigen el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento alineando la operativa local a estándares internacionales producto de acuerdos comerciales y TLC. Este proceso normativo ha venido siendo gradual durante los últimos 10 años y ha tenido su punto de mayor exigencia con la publicación del nuevo manual de BPA en el 2015.
- Los operadores logísticos están haciendo su movimiento estratégico al sur de Lima, han visto en Lurín un lugar de crecimiento industrial por lo que han dirigido sus inversiones hacia esa zona de Lima donde están desarrollando nuevos almacenes, ya sea construyéndolos o alquilando espacios en parques industriales.
- Del análisis realizado tanto en el marco contextual, de mercado y estratégico consideramos que los factores críticos de éxito para el desarrollo de un servicio de outsourcing de almacenamiento de productos farmacéuticos, cosméticos y afines son: el precio, la experiencia, el nivel de servicio, la flexibilidad y la calidad como elementos competitivos.
- La estratégica elegida de bajos costos dirigidos obliga a que el proyecto esté en búsqueda permanente de la eficiencia operacional para trasladar esos beneficios a los clientes reflejados en el precio. Así mismo, en la mejora continua de aquellos procesos que aporten directamente a la creación de valor y en la tercerización de procesos que no son core del negocio.

## **CAPÍTULO VIII PLAN DE MARKETING**

Este capítulo describe el plan de marketing del servicio de outsourcing de almacenamiento propuesto, el cual se desarrolla para aprovechar la oportunidad de negocio siguiendo los lineamientos del análisis estratégico. Para ello se describe primero los objetivos del plan de marketing y la propuesta de valor del negocio resaltando aquellos factores que son ventajas competitivas y aquellos factores que resultan ser diferenciadores y por las cuales los clientes tomaran decisión por el servicio propuesto. Se describen luego las diferentes estrategias de marketing a utilizar: (a) estrategia de dirección, (b) estrategia de cartera, (c) estrategia de segmentación, (e) estrategia de posicionamiento y (f) estrategia de fidelización. Seguido a ello se plantea el marketing mix el mismo que se desarrolla bajo un análisis de marketing para negocios B2B dado que nuestro servicio está orientado a empresas y no al consumidor final (Lovelock & Wirtz, 2009).

### **8.1 Objetivos del plan de marketing**

- Captar el 3% de la demanda potencial en el primer año de operaciones, luego un crecimiento anual de la demanda de 5% desde el segundo hasta el quinto año llegando a la máxima capacidad de almacenamiento, motivo por el cual la demanda se mantiene constante a partir del año 5 hasta el año 10.
- Posicionar a la empresa como competitiva en términos de costos, tener tecnificada su operación con un WMS, con procesos auditados y un buen nivel de servicio.
- Retener y fidelizar a los clientes basándonos en la entrega de un servicio de alta calidad a precios competitivos en el mercado, la comunicación de las certificaciones obtenidas, contar con personal capacitado y con actitud de escucha activa a las necesidades del cliente.
- Obtener y mantener niveles de satisfacción de los clientes por encima de una calificación 9 en una escala de Likert<sup>4</sup> del 1 a 10, siendo 1 el mínimo puntaje y 10 el máximo puntaje, lo cual se medirá mensualmente a través de encuestas de calidad.

---

<sup>4</sup> Rensis Likert (1903-1981), psicólogo y educador estadounidense, publicó en 1932 una investigación detallando el uso de una escala de medición para evaluar las opiniones y actitudes de una persona frente a un servicio, también llamada escala psicométrica.

## **8.2 Estrategia de posicionamiento**

### ***8.2.1 Selección de la estrategia de posicionamiento***

Para seleccionar la estrategia de posicionamiento se utilizará la propuesta de valor de “más por menos” siguiendo la conceptualización de Kotler, esta propuesta permitirá atacar la propuesta de valor de los competidores ofreciendo más benéficos por un menor precio.

### ***8.2.2 Propuesta de valor***

Lograr la preferencia de los clientes ofreciendo un servicio de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines con BPA a una tarifa competitiva de bajo costos basada en la excelencia operacional y la mejora continúa ofreciendo flexibilidad y calidad.

### ***8.2.3 Elementos de la propuesta de valor***

- Precio: Se va a manejar una tarifa competitiva de almacenamiento acorde al mercado teniendo como referencia los precios de los competidores más. Este precio competitivo se va a obtener con una estructura de costos eficiente apoyado en la propiedad del terreno por parte de uno de los accionistas y el menor costo del metro cuadrado (m<sup>2</sup>) que tienen actualmente los terrenos al sur de Lima en comparación con los costos del metro cuadrado en el casco urbano.
- Flexibilidad: Horarios de despacho y recepción flexibles. La propuesta de valor incluye una operación de 24 horas, los 7 días de la semana los 365 días del año, lo cual se adapta a las necesidades de nuestros clientes más exigentes.
- Calidad: reflejada en el cumplimiento del manual BPA, procesos y procedimientos.
- Tecnología: Uso de un WMS moderno para la gestión de inventarios que permita un adecuado nivel transaccional y emisión de información para el análisis de las operaciones de los clientes. Visibilidad de información operativa y analítica con accesibilidad remota, lo cual evitaría que el cliente tenga que movilizarse a Lurín físicamente o depender de personal propio nuestro para consulta de disponibilidad de stocks, inbounds o outbounds de mercadería.
- Personal calificado: Especializado en el manejo de operaciones y certificaciones según lo que se indica en el manual de BPA. Capacitación constante a personal



antiguo y nuevos ingresos en los principales procesos y procedimientos correspondientes.

- Asesoría y soporte regulatorio: Aprovechar el know-how de nuestro staff para asesorar en auditorias, inspecciones, pesquisas de productos, exportaciones, importaciones, registros sanitarios, etc.
- Certificaciones: Como BPA, ISO y BASC (que figuran entre las más importantes en el sector) que va a permitir un alto estándar de servicio a los clientes por los beneficios que éstas brindan.
- Accesibilidad: Almacén ubicado en zona de fácil acceso, para evitar sobrecostos en el cliente en la distribución de su mercadería por distancia u horas desperdiciadas en tráfico. A pesar de que el plan de negocios no incluye el proceso de distribución, es importante que la ubicación permita que los clientes puedan enviar a sus transportes a recoger la mercadería y no existan contratiempos en la ruta, con un patio de maniobras con todas las facilidades para la espera y carga de los productos.

### 8.3 Estrategia de dirección

La estrategia definida por la dirección es la de la excelencia operacional - liderazgo en costos, explicada en detalle en el capítulo anterior.

### 8.4 Estrategia de cartera

Para definir la estrategia de cartera se hará uso de la matriz de expansión de productos y mercados también conocida como matriz de Ansoff<sup>5</sup>. (ver VIII.1) Esta matriz es útil para explicar la orientación estratégica de nuestro servicio y la elección del mercado al cual se dirigirá

Tabla VIII.1 Matriz de expansión de productos/servicios y mercados

	Productos Actuales	Productos Nuevos
Mercados Existentes	Penetración de mercados	Desarrollo de nuevos productos
Mercados Nuevos	Desarrollo de nuevos mercados	Diversificación

<sup>5</sup> Matriz de Ansoff, creada por el estratega Igor Ansoff en el año 1957

---

Fuente: (Kotler, 2017)

Según observamos en la tabla VIII.1 nuestra estrategia de cartera está definida como penetración ya que existe actualmente en el mercado un buen número de empresa fabricantes y comercializadoras como laboratorios, droguerías, etc. de producto farmacéuticos, cosméticos y afines, de capital nacional, que requieren de servicios de almacenamiento para conservar y distribuir sus productos. El servicio de outsourcing de almacenamiento para este tipo de productos ya existe en el mercado peruano, pero capturaremos parte de la demanda estimada del sector a través de estrategias comerciales incidiendo principalmente en el precio y nivel de servicio

### **8.5 Estrategia de segmentación**

El segmento de mercado para el presente modelo de negocio lo constituyen la micro, pequeña y mediana empresa productora o comercializadora de productos farmacéuticos, cosméticos y afines en Lima Metropolitana, que tienen planeado tercerizar su almacenamiento.

Este es un mercado compuesto esencialmente por laboratorios y empresas comercializadoras de productos farmacéuticos y cosméticos, de capital nacional y extranjero, que dentro de sus requisitos específicos de operación y comercialización requieren de un almacén especialización con BPA para sus productos terminados lo cual implica altos costos operativos y administrativos si es que ellos mismos lo realizan restándole competitividad para su desarrollo empresarial.

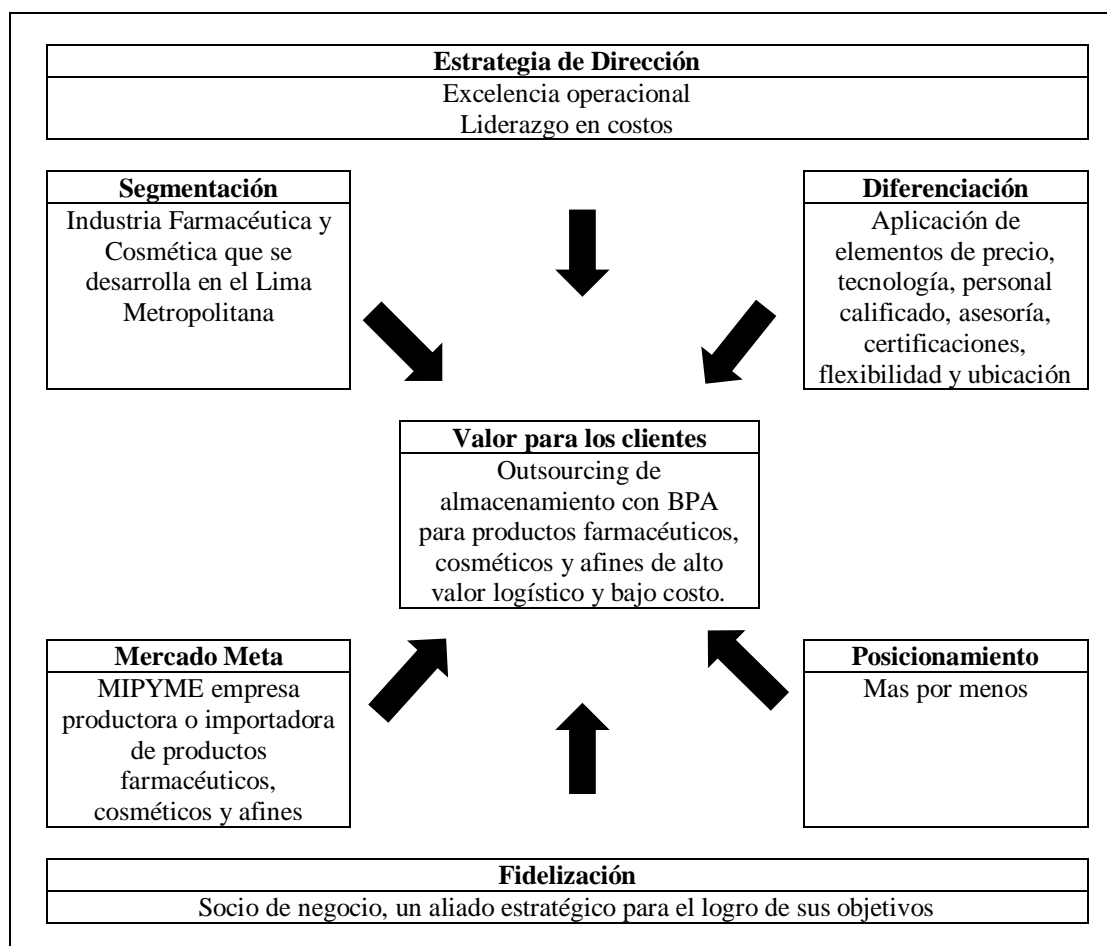
### **8.6 Estrategia de fidelización**

El objetivo de la fidelización es que el cliente perciba el servicio de outsourcing como socio estratégico, esto permitirá establecer relaciones a largo plazo que sean beneficiosas para ambas partes. El objetivo de fidelización incluye lograr que a la par de ganar clientes, estos no miren a la competencia. Para lograr esto se hará uso de:

- El valor percibido por el cliente, identificación como una organización que aporta un alto valor logístico para sus operaciones, que ofrece calidad, seguridad y tecnología y que esto nos permite seguir ofreciéndoles un precio competitivo.
- Satisfacción del cliente, que el cliente pueda medir el desempeño a través de encuestas mensuales de satisfacción, y que se desarrollen planes de acción y cumplimiento a partir de las oportunidades de mejora detectadas.

En la figura VIII.1 se presenta a modo de resumen el diseño de la Estrategia de Marketing donde se pueden observar las diferentes acciones a realizar para de la creación de valor para el cliente con la adopción de nuestro servicio.

Figura VIII.1 Diseño de la Estrategia de Marketing



Fuente: Desarrollo propio

### 8.7 Mix de marketing

Ya que nuestro plan de negocios desarrolla un servicio orientado a empresas o B2B hemos adoptado un marketing mix ampliado o también llamado marketing mix de las 8P este concepto es desarrollo por (Lovelock & Wirtz, 2009) en su libro Marketing de Servicios, agregando 4Ps adicionales, proceso, presencia, personal y productividad, al modelo de marketing mix clásico, se considera que al incluirlas se conseguirá crear estrategias redituables y de largo plazo para cubrir las necesidades de los clientes en un mercado competitivo donde se enfocara el plan de negocio.

### **8.7.1 Producto/servicio**

El portafolio de servicios ofrecidos es el siguiente:

1. Almacenaje de productos. Se contará con certificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) y demás relacionadas al sector farmacéutico y cosmético que puedan surgir a futuro, las cuales son reguladas y otorgadas por los entes reguladores (DIGEMID y MINSA), contando con ubicaciones con temperaturas controladas según especificaciones propias de los productos a almacenar.
2. Servicios Complementarios de Acondicionamiento de productos: se ofrecerá servicios de acondicionamiento o reacondicionamiento de produce en áreas especialmente diseñadas para ese fin, entre los servicios ofrecidos estarán servicios de grabados en tinta inkjet, cambio de estuches, reencajados, etiquetados y reetiquetados de una manera personalizada, cumpliendo siempre con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Para todos los servicios se dará el correspondiente soporte documentario requerido para asegurar la trazabilidad de los productos y sustentar las auditorias de las entidades regulatorias y certificadoras. Nuestros servicios estarán enmarcados en un horario de atención flexible que cubra las necesidades de los clientes.

### **8.7.2 Plaza**

Rapidez y conveniencia son factores claves dentro del servicio de outsourcing logístico. Para el caso de la ubicación donde se brindará este servicio, se contará con un almacén ubicado en el KM 40 de la Antigua Panamericana Sur el cual consta de 2,500 m<sup>2</sup>. Existe accesibilidad a través del puente San Pedro (KM 33) y puente Arica (KM 44), como también desde importantes avenidas como la Av. Industrial, la Av. Los Eucaliptos y la Av. Los Ceibos. Para una mejor comprensión de la facilidad de acceso a vías principales se realizó una simulación de las distancias y tiempos desde la ubicación del almacén a los principales puntos en Lima Metropolitana con lo cual elaboramos con cálculos de tiempo y distancia promedios y que presentamos en la tabla VIII.2.

Tabla VIII.2 Referencia de distancias y tiempos desde almacén

Desde/Hacia	Distancia Promedio	Tiempo Promedio
CALLAO	57 KM	65 MIN
LIMA ZONA ESTE	90 KM	58 MIN
LIMA NORTE	58 KM	90 MIN
LIMA CENTRO	48 KM	48 MIN

Fuente: Elaboración propia

### 8.7.3 Precio

Dado que el principal objetivo del servicio a ofrecer un precio más bajo que el promedio, ofreciendo calidad y valor agregado el proyecto ubicara su estrategia de precios en el cuadrante de super valor lo cual se muestra en la matriz Precio – Calidad que se muestra en la tabla VIII.3.

Tabla VIII.3 Matriz Precio - Calidad

Precio \ Calidad	ALTO	MEDIO	BAJO
ALTA	Estrategia de primera calidad	Estrategia de alto valor	Estrategia de super valor
MEDIA	Precio excesivo	Estrategia media	Valor adecuado
BAJA	Estafa	Falsa economía	Estrategia de economía

Fuente: (Kotler, 2017)

La política de precios es ubicarse en un 10% por debajo del promedio de los principales competidores de tal forma que resulte atractiva para nuestro segmento de mercado. Actualmente en el mercado de almacenes con BPA, la ubicación o pallet está en un rango de entre US \$ 5 y US \$ 7 dólares para cosméticos y en farmacéutico esta entre US \$ 14 y 20 dólares.

Los precios definidos en unidades por ubicación o pallet se detallan en la tabla VIII.4.

Tabla VIII.4 Precios del servicio

Servicio	Unidad	Precio US\$
Almacenamiento farmacéutico	Pallet	16.0
Almacenamiento cosmético y afines	Pallet	7.0
Recepción Farmacéutico, Cosmético y afines	Pallet	3.0
Preparación pedidos Farmacéutico, cosméticos y afines	Pallet	3.3
Acondicionado		
Inyectado	Unidad	0.2
Etiquetado	Unidad	0.2
Reempaque	Unidad	0.35

Fuente: Elaboración propia

#### **8.7.4 Promoción y venta**

Para poder comunicar y dar a conocer a nuestro mercado objetivo los beneficios y de nuestro servicio se utilizarán las siguientes herramientas:

- Se contratarán personas encargadas de la captación de los clientes bajo el rol del ejecutivo o representante comercial. Este rol se encargará de visitar a los clientes, explicará el servicio con detalle y mantendrá la relación con el cliente. Esta labor se realizará de forma personal y profesional.
- Se contará con una base de datos de los clientes potenciales la cual estará organizada por tipo de establecimiento (droguerías, laboratorios e Importadoras), identificando el RUC de la empresa, el nombre de razón social, la dirección y los tipos de productos que comercializan de manera que se pueda ir ejecutando el plan de ventas (prospecto, calificación, definición de la oportunidad, elaboración de la propuesta, negociación y cierre). La lista general de los potenciales clientes se detalla en el Anexo XII
- Se establecerán campañas de marketing directo B2B a través de elementos de merchandising, es decir folders, trípticos explicativos brochures, entre otros a ser utilizadas como herramientas de venta durante las visitas de los representantes comerciales.
- Se tendrá presencia en ferias y eventos empresariales logísticos sobre todo en el sector farmacéutico, cosmético y afín.

- Se realizará publicidad en revistas especializadas del sector logístico, farmacéutico y cosmético que tengan presencia tanto en el formato digital y en formato impreso. Algunos ejemplos, son los que se muestran en la figura VIII.2 de la revista “Gestión Logística” o publicaciones del MINSA o la Cámara de Comercio de Lima.

Figura VIII.2 Ejemplo de revistas especializadas



Fuente: Desarrollo Propio

- Se brindará talleres a mandos medios y gerenciales dictados por nuestros expertos con el objetivo de mantener actualizados a los clientes en temas regulatorios y de cumplimiento (BPA y BPM), la frecuencia de estos talleres será trimestral y semestral según sea necesario. La información de estos eventos será publicada en nuestro sitio web. Esto permitiría llegar a estar en el “top off mind” de los decisores de las empresas clientes e ir sembrando relaciones que permitan cosechar ventas y contratos en el mediano y largo plazo.
- Se tendrá presencia en medios digitales (Pagina Web) y redes sociales (Facebook y LinkedIn) como elementos importantes de nuestra estrategia de marketing mix B2B de manera que podamos medir la cantidad de visitas diarias, semanales, likes y presencia omnicanal.

- Se realizará marketing directo a través de e-mails y comunicación telefónica dirigido a audiencia objetivo (Representantes Legales, Gerentes Generales, Gerentes de operaciones, Gerentes de Supply y directores técnicos).

#### **8.7.5 Proceso**

Para lograr hacer efectiva la estrategia posicionamiento de “más por menos” que se quiere lograr se mantendrán afinados todos los procesos de gestión dentro del almacén no solo cumpliendo con las exigencias y lineamientos del BPA sino incorporando elementos de gestión de la calidad total (TQM en sus siglas en inglés) que ayuden a ver la operación del almacén como una unidad integrada tanto de los procesos como de las personas. La aplicación de esta herramienta ayudara a aumentar la eficiencia, incrementar la productividad, incrementar la capacidad del personal que trabaja en los procesos del almacén y así distinguirnos de la competencia. Para esto cada proceso debe estar mapeado y documentado (POE) de tal manera que se asegure su reproducibilidad y calidad en sus diferentes fases y actividades.

Así mismo otro elemento importante para lograr la eficiencia en costos es el análisis permanente de la demanda que permita crear una capacidad de almacenamiento flexible de tal forma que la incidencia en los costos sea mínima ante un incremento o reducción de la demanda. Se considera esencial la retención de los principales clientes como elemento clave para evitar este tipo de fluctuaciones.

#### **8.7.6 Presencia y entorno**

La estrategia de presencia y entorno permitirá que los clientes tengan espacios de trabajo en el almacén para cuando lo requieran, así podrán monitorear las operaciones, verificar sus productos y solicitar reportes para trazabilidad y seguimiento. Esta estrategia además de reforzar la transparencia y fortalecer la relación tiene como objetivo conocer de cerca sus necesidades siendo el socio de negocio preferente para su operación logística.

La oportunidad de tener al cliente en la operación del almacén también permitirá aprovechar oportunidades de:

- Upselling: Ofrecer al cliente un producto similar al que quiere comprar o ha comprado. Por ejemplo, incrementar el volumen de espacios o m<sup>3</sup> contratados



- Cross-Selling: Ofrecer al cliente un producto complementario al que ha comprado. Por ejemplo, servicios de acondicionado y reacondicionado.

### **8.7.7 Personal**

La selección, capacitación, empoderamiento y motivación son elementos claves dentro de nuestra estrategia de manejo del personal, ya que son ellos parte fundamental del servicio de outsourcing logístico para productos farmacéuticos, cosméticos y afines que vamos a implementar.

Este enfoque estratégico de la gestión del personal estará basado en la construcción de una cultura organizacional muy sólida donde la pasión por el servicio, la excelencia y la productividad formaran parte distintiva de la oferta laboral. La construcción de estos valores tiene como objetivo no solo inspirar y guiar la operación del almacén sino también atraer talentos profesionales que quieran trabajar con nosotros.

Nuestra estrategia de gestión de personal tendrá como objetivos la excelencia en el servicio y elevar la productividad para lograr esto se buscará:

- Contratar al personal correcto, con las competencias profesionales requeridas de acuerdo con el perfil de puesto.
- Capacitar al personal respecto al planeamiento estratégico de la compañía, BPA y demás certificaciones que se obtengan (ISO, BASC, BPM), normas de seguridad y salud ocupacional, etc. a través de un plan de capacitación y entrenamiento anual.
- Delegar las responsabilidades para la toma de decisiones sobre todo a aquellas personas que están en contacto con el cliente final.
- Fomentar la aparición y retención de líderes que ayuden en la formación de equipos de trabajo de alto desempeño teniendo como foco las necesidades del cliente.
- Motivar a todo el personal, estructurando sistemas de recompensas adicionales al sueldo y que no sean solo monetarias. Sistema de retroalimentación, reconocimiento al logro de metas.

### **8.7.8 Productividad**

La productividad es un elemento esencial del plan de negocios, es un elemento diferenciador para alcanzar la excelencia en costos que estamos planificando obtener por lo que se implementara las siguientes acciones en torno a ella:

- Control riguroso de los costos en todos los procesos, a través de la elaboración de presupuestos anuales, los cuales tendrán un seguimiento mensual por parte de las jefaturas y gerencias respectivas.
- Reducción de mermas, de materiales sobrantes y de horas extras no justificadas por la demanda.
- Análisis permanente de la demanda para planificar el número de equipos, el número de trabajadores y de materiales requeridos para el servicio.
- Mejorar las operaciones del almacén con inversiones de implementación tecnológica que ayuden a eliminar cuellos de botellas, tiempos muertos y sobreesfuerzos del personal.
- Uso intensivo de los sistemas de información WMS para la toma de decisiones, seguimiento, trazabilidad y alerta temprana.

### **8.8 Programas de acción**

Para poner en marcha las acciones de Marketing en el primer año presentamos en la tabla VIII.5 plan de acción especificando el tiempo en que serán ejecutadas.

Tabla VIII.5 Plan de acciones de Marketing – Primer año

Nro.	Tiempo	Acciones de Marketing
1	Mes 1	Reunión del Gerente de Marketing con los ejecutivos de ventas para instruirlos sobre las ventajas del servicio de outsourcing de almacenamiento e informar sobre los potenciales clientes.
2	Mes 2	Citas de los ejecutivos comerciales con los potenciales clientes para promocionar los principales beneficios del servicio.
3	Mes 3	Organizar visitas de los potenciales clientes a las instalaciones del almacén para que conozcan las fortalezas operativas y de infraestructura.
4	Mes 4	Envío de brochure corporativo a los potenciales clientes vía correo electrónico para reforzar la promoción del servicio.
5	Mes 5	Lanzar una campaña publicitaria en las principales revistas del sector y envío de publicidad a clientes través de correos corporativos.
6	Mes 6	Participar en la feria Expo Logística para promocionar el servicio a las empresas del segmento meta.
7	Mes 7	Ofrecer comisiones e incentivos a los ejecutivos comerciales que vendan más en el mes.
8	Mes 8	Campaña publicitaria en teléfonos móviles encaminando a los potenciales clientes a visitar la página web y redes sociales.
9	Mes 9	Participar como auspiciador de campañas sociales y/o benéficas.

Fuente: Elaboración propia

## 8.9 Presupuesto de marketing

El presupuesto inicial de marketing para el primer año se describe a continuación en la tabla VIII.6

Tabla VIII.6 Presupuesto de Marketing

Nro.	Concepto	Pago sin IGV (S/)	Frecuencia	Total Anual
1	Creación de la página Web Corporativa para la empresa	S/ 7,000	1 solo Pago	S/ 7,000
2	Creación de presencia en redes sociales Facebook, LinkedIn.	S/ 7.500	1 solo pago	S/ 7,000
3	Community Manager Externo	S/ 1,000	12 meses	S/ 12,000
4	Mantenimiento y Publicidad en Redes Sociales	S/ 500	12 meses	S/ 6,000
5	Brochures 35x49 (2 Millares)	S/ 900	6 meses	S/ 5,400
6	Brochures A3 (1 Millar)	S/ 380	6 meses	S/ 2,280
7	Presencia en Revistas especializadas	S/ 900	6 meses	S/ 5,400
8	Evento de Lanzamiento, invitaciones clientes	S/...12,000	1 sólo pago	S/ 12,000
9	Suscripciones Cámara de Comercio	S/ 400	12 meses	S/ 400
			<b>Total</b>	<b>S/ 57,480</b>

Fuente: Elaboración propia

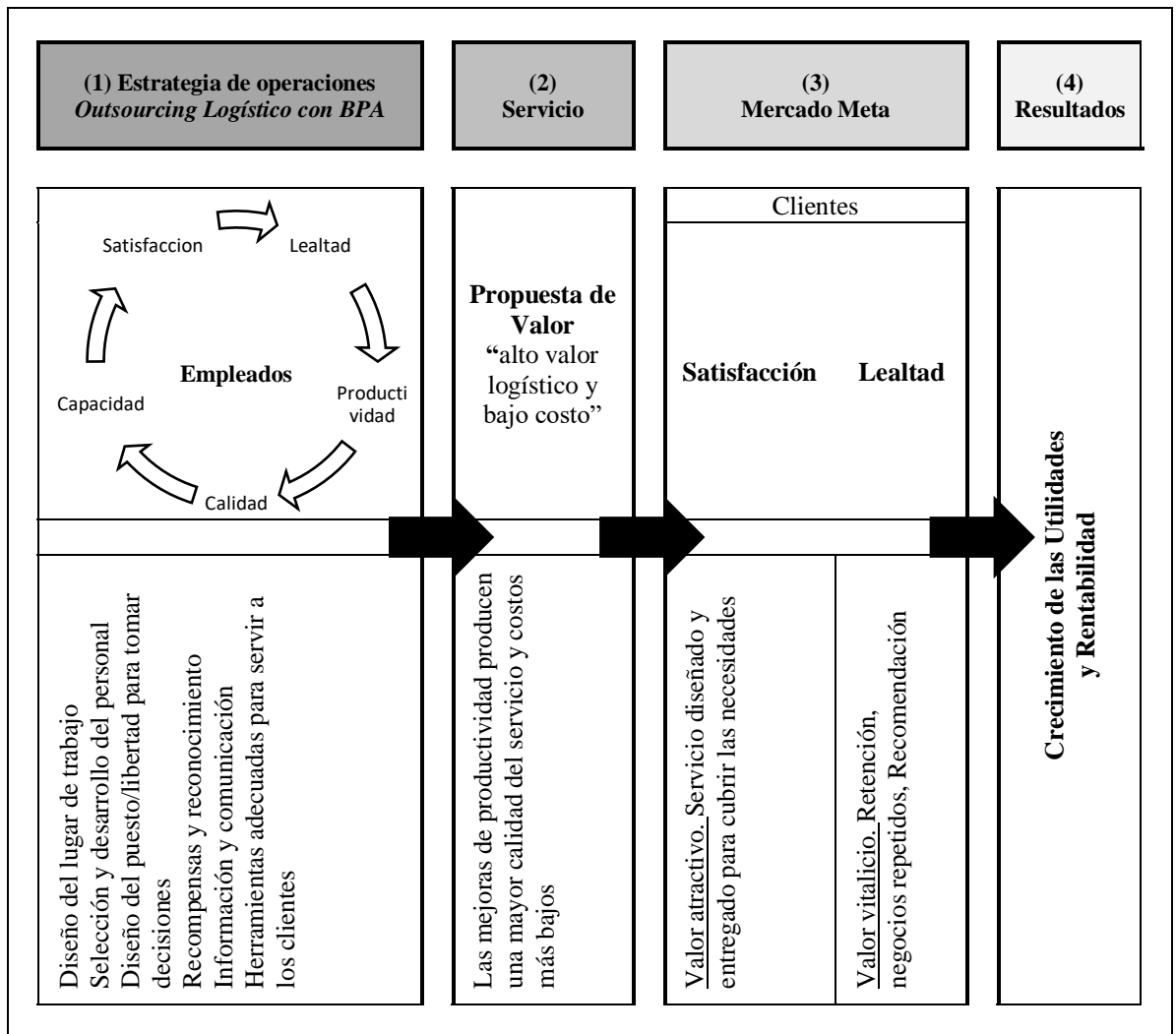
## 8.10 Conclusiones del capítulo

Del desarrollo del presente capítulo se determina las siguientes conclusiones:

- La estrategia de posicionamiento de precio (más por menos), tecnología, personal calificado, asesoría, certificaciones, flexibilidad y accesibilidad son relevantes pues van a permitir capturar pues que cubren sus necesidades y expectativas.
- Para ofrecer los elementos diferenciadores que requiere el mercado, la estrategia de la dirección está orientada al liderar por costos y a conseguir la excelencia operacional.
- Dado que el plan de negocio propuesto busca ser un servicio de valor diferenciado, la estrategia de cartera elegida será la de penetración de mercados buscando oportunidades a través de un equipo de ejecutivos comerciales liderados por un gerente comercial.
- El segmento de mercado lo constituyen la MIPYME productora o comercializadora de productos farmacéuticos, cosméticos y afines en Lima Metropolitana, que tienen planeado tercerizar su almacenamiento o que teniendo uno planea reducir sus costos tercerizándolo.
- Los clientes no solo serán fidelizados con el buen servicio contratado sino en toda interacción que se tenga con el almacén, de forma principal, a través de la relación con el ejecutivo de cuenta asignado. El monitoreo del indicador de satisfacción será complementado por encuestas de medición frecuentes.
- El mix de marketing utilizará además de las 4P clásicas, las 4P adicionales del marketing B2B. La figura VIII.3 representa a modo de resumen la integración del Plan de Marketing con los objetivos del negocio, destacando los elementos de gestión mencionados que tienen como objetivo obtener los resultados de rentabilidad y crecimiento de las utilidades (punto 4). Para esto es necesario conseguir la satisfacción y lealtad de los clientes por lo que se requiere la identificación y comprensión de sus necesidades, realizando las inversiones para asegurar su retención y tomando medidas de desempeño que supervisen la satisfacción y la lealtad de los clientes (punto 3). El servicio a implementar (punto 2) se enfoca en la propuesta de valor para los clientes, que es obtener

eficiencia, calidad y productividad y que esto impacte en costos más bajos. La estrategia de operaciones (punto 1) se relaciona con el área de trabajo, el diseño de puestos, el empoderamiento que se brindara a los empleados proveyendo una línea de carrera y que cuente con las herramientas necesarias para cumplir su trabajo.

Figura VIII.3 Cadena de generación utilidades aplicada al modelo de negocio



Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IX PLAN DE OPERACIONES

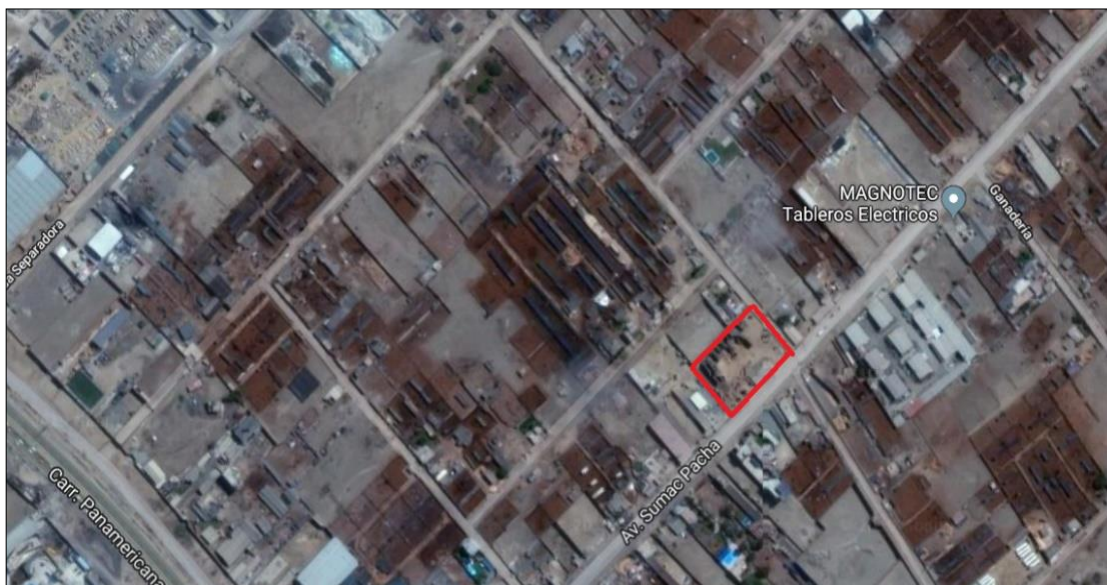
En el presente capítulo se presenta el plan de operaciones del servicio de outsourcing almacenamiento propuesto donde se describe: (a) la ubicación y diseño de la infraestructura del servicio, (b) la descripción de los procesos de funcionamiento plasmados en diagramas de flujo, (c) el detalle de todos los recursos materiales (maquinaria, software e insumos diversos), (d) describimos el equipo humano y (e) aquellos elementos de organización necesarios para operar cumpliendo los objetivos de precio, flexibilidad y calidad que se han propuesto.

### 9.1 Ubicación del almacén

Se tiene un terreno de 2.500 m<sup>2</sup> listo para ser implementado, a partir del cual se diseñará, construirá y operará el almacén. Este terreno será aportado por uno de los accionistas, lo cual nos va a permitir tener una mejor estructura de costos por ubicación/pallet en comparación con otros operadores logísticos de la zona los cuales asumen gastos de alquiler en sus operaciones.

El terreno se encuentra actualmente cercado perimetralmente por una pared de 3 metros de alto de ladrillo y cuenta con vigilancia privada. La dirección del terreno es: Av. Panamericana Sur KM 37.2, dentro de la asociación Sumac Pacha. La ubicación exacta la podemos ver en la figura IX.1.

Figura IX.1 Ubicación del almacén



Fuente: Elaboración propia

## 9.2 Diseño del almacén

El layout del almacén se diseñó considerando la demanda estimada y la normatividad (BPA). La propuesta de layout se muestra en el Anexo XIII.

La distribución de los 2500 m<sup>2</sup> del área total del terreno, estará dividido como se muestra en la tabla IX.1.

Tabla IX.1 Distribución de Almacén por Zonas

Nro.	Área	Espacio (M <sup>2</sup> )
1	Patio de Maniobras	460
2	Almacén	1,932
3	Area Administrativa, Vigilancia, Oficinas, SSHH, Comedor	108
	<b>Area Total</b>	<b>2,500</b>

Fuente: Desarrollo Propio

Y el detalle de la zona de almacenaje (1,932 m<sup>2</sup>) se puede apreciar en el Tabla IX.2.

Tabla IX.2 Detalle de la zona de almacenaje

Nro.	Area	Descripción	Espacio (M <sup>2</sup> )
1	Recepcion y Despacho	Recepcion, verificación e ingreso de productos Verificación y carga de productos	244
2	Cuarentena	En esta área se almacenan los productos que requieren almacenamiento aislado o inspecciones adicionales	10
3	Almacen 1	Almacen destinado a productos que no requieren temperatura menor a 30 °C	1,028
4	Almacen 2	Almacen destinado a productos que no requieren temperatura menor a 25 °C	636
7	Devoluciones	Area asignada para productos que fueron devueltos en el despacho	6
8	Rechazados	Productos que son dados de baja y no han sido aprobados.	3
9	Retención	Almacenaje exclusivo de muestras	5
TOTAL			1,932

Fuente: Desarrollo Propio

## **9.3 Infraestructura**

### ***9.3.1 Terreno y construcción***

Se considerarán los trabajos correspondientes al acondicionamiento del terreno para su operación y funcionamiento. Los trabajos principales por tomar en cuenta son: cimentación, nivelación de terreno, construcción de muros, techo, saneamiento, agua y desagüe. Para el sistema eléctrico se considera una conexión a un punto de red de media tensión. Sin embargo, para evitar contratiempos en casos de corte de electricidad, se considera contar con un grupo electrógeno de 150 KWS.

Para garantizar el abastecimiento de agua, dado que en la zona aún no se cuenta con este servicio público, contaremos con tanques de almacenamiento de agua con capacidad de 1,000 litros.

### ***9.3.2 Arquitectura interna***

El diseño del espacio dentro del almacén que permita el óptimo desarrollo de labores del personal, así como una correcta iluminación para el ahorro de energía. Las principales tareas por considerar son:

- Muros y Cielo Raso
- Pavimentos, piso, zócalos y contra zócalos.
- Pintura
- Cristales y luminaria

### ***9.3.3 Sistemas de control***

Se consideran los sistemas necesarios para la seguridad de los productos y del personal dentro del almacén. A continuación, se listan los sistemas de control con los que contará el almacén.

- Sistema de control de accesos
- Sistema de vigilancia
- Sistema de detección de incendios
- Sistema de extinción de incendios
- Sistema de inyección y extracción de aire



#### **9.3.4 Sistema de almacenaje**

Para el almacenaje de los productos se utilizarán racks selectivos, estructuras metálicas diseñadas para almacenar mercadería paletizada (colocada sobre pallet).

Cada estructura metálica tendrá las siguientes dimensiones: 12 racks de 16.2m x 2.4m x 7.2m y 2 racks de 37.2m x 1.1m x 7.2m. Los 12 racks cortos tienen 14 cuerpos de 6 niveles de doble posición y los 2 racks largos tienen 31 cuerpos de 6 niveles, posición simple. Todo esto hará un total de 2,388 ubicaciones como capacidad total de almacenaje.

#### **9.3.5 Área de acondicionado**

Es el área donde se ubicará la maquinaria y los equipos necesarios para los trabajos de acondicionado y reacondicionamiento de acuerdo con la demanda esperada de los mismos. Entre los servicios a ofrecer tenemos los siguientes:

- Inyectado
- Re-Empacado
- Etiquetado, etc.

Esta área contará con certificación de buenas prácticas de manufactura (BPM).

#### **9.3.6 Área de almacenamiento**

Es el área ocupada por el almacén que representa la mayor parte del espacio del terreno. Allí se encontrarán los racks y pallets de productos con los controles de temperatura adecuados y espacios entre pasillos para el tránsito de los montacargas que permitan las actividades operativas.

Presentarán las siguientes zonas:

- Zona de temperatura ambiente, Hasta 30°C
- Zona de temperatura controlada, hasta 25°C
- Zona de recepción
- Zona de embalaje
- Zona de despacho
- Zona de cuarentena

- Zona de devoluciones
- Zona de rechazados

### **9.3.7 Zona administrativa**

Corresponde al espacio donde se ubicarán las instalaciones y equipo de oficina para las labores administrativas, documentarias y de supervisión de almacén, incluyendo sala de reuniones necesaria para las coordinaciones con los clientes. Las divisiones que se presentarán serán:

- Oficina de Gerencia
- Módulos de mandos medios: Comercial, Operaciones, Finanzas y RRHH
- Módulos para personal administrativo, analistas y asistentes
- SSHH de personal administrativo

### **9.3.8 Patio de maniobras**

Corresponde al área destinada para la ubicación de los camiones enviados por los clientes para la entrega o recojo de mercadería, según sea el caso. Esta zona deberá contar con la señalización correspondiente para el óptimo tránsito de las unidades según las normas regulatorias vigentes de seguridad.

### **9.3.9 Zona de vigilancia**

La vigilancia, a pesar de que será un servicio tercerizado, tendrá una garita correctamente equipada con cámaras de monitoreo y recursos preventivos y correctivos que puedan brindar la seguridad del personal de planta y de los materiales.

### **9.3.10 Zona de estacionamiento**

Es la zona destinada a la ubicación de los vehículos propios de personal administrativo y operativo. Estará ubicado en una zona donde no se cruce con el área de tránsito de los camiones de carga y descarga para evitar posibles accidentes.

### **9.3.11 Zona de uso común**

Serán las áreas de interacción del personal administrativo y de planta, separados de las instalaciones donde se desarrolle actividad de almacén como comedor, servicios higiénicos.

## **9.4 Procesos**

### ***9.4.1 Logística de entrada***

Este proceso consistente en la recepción de los productos que llegan para su revisión (física y documentaria) y posterior traslado a las ubicaciones correspondientes una vez aprobados, o caso contrario la permanencia en zona de cuarentena para una posterior revisión. En este proceso se controlará el estado, condiciones del producto, y almacenaje hasta la fecha requerida para su posterior salida. El flujograma de este proceso se puede observar en el Anexo XIV.

### ***9.4.2 Gestión de almacenes***

En la gestión de almacenes, se observan tres procesos principales:

- **Trasposos:** Son los procesos a través de los cuales se moviliza un producto de una ubicación a otra. Los tipos de trasposos más importantes y frecuentes son: de cuarentena a aprobado, de cuarentena a baja, de devolución a aprobado, de devolución a baja, de aprobado a baja.
- **Reubicaciones:** Son los procesos que permiten cambiar la ubicación de un producto dentro del mismo almacén para optimizar y facilitar la preparación de pedidos.
- **Conteo cíclico:** Es el proceso que consiste en validar los registros y la cantidad física de los productos almacenados de manera general, por código o producto, por lote, y/o por ubicaciones.

### ***9.4.3 Logística de salida***

La logística de salida comprende las actividades que involucran la preparación de los pedidos generados por los clientes para su posterior entrega; se considera desde el retiro del producto de su ubicación en el almacén hasta el cargue en la unidad de transporte correspondiente. El sistema de rotación de productos almacenados por emplear será el de FEFO (First Expired First Out) y FIFO (First In First Out), salvo en aquellos casos en los cuales se reciba instrucción diferente de parte del cliente.

El flujograma de este proceso se puede observar en el Anexo XV.

### ***9.4.4 Logística inversa***

Estos son los principales casos que se dan en el proceso de logística inversa.

- Recepción de productos rechazados: Se devuelven los productos por razones propias del cliente final en el proceso de entrega o posterior.
- Devolución de productos a proveedores del cliente: Se trata del envío de productos rechazados hacia el proveedor del cliente por no aceptación.
- Destrucción de productos: Consiste en la destrucción final de los productos rechazados bajo coordinación del cliente cumpliendo la normatividad vigente.

El flujograma de este proceso se puede observar en el Anexo XVI.

#### **9.4.5 Acondicionamiento de productos**

Dentro de las principales actividades de acondicionamiento de productos están:

- Cambio de cajas o estuches: Consiste en el cambio de caja o estuche a los productos defectuosos que indique el cliente que puedan comercializarse.
- Etiquetado: Consiste en sacar las etiquetas de origen y pegar las etiquetas homologadas o etiquetar según corresponda.
- Cambio de inserto: Cambiar o añadir los insertos informativos de los productos que el cliente indique.
- Grabado en inkjet: Consiste en imprimir el registro o notificación sanitaria, fecha de vencimiento u otros datos solicitados por el cliente de acuerdo con la normativa vigente.

El flujograma de este proceso se puede ver en el Anexo XVII.

#### **9.5 Maquinaria y equipos**

Para la óptima ejecución de las principales actividades dentro del almacén (traslado, ubicación, etc.), los principales equipos a utilizar serán: (ver Tabla IX.3)

Tabla IX.3 Maquinarias y equipos

PRODUCTO	CANTIDAD
Codificadora Inkjet	1
Faja para codificadora	1
Apiladores	1
Carretilla trilateral	1
Montacargas	1
Transpaleta	2
Balanza	3
Selladora	2
Mesa de Trabajo	4
Pistola lectora de código de barras	4
Pistola Etiquetadora	1
Impresora de Etiquetas	1

Fuente: Elaboración propia

El Anexo XVIII muestra la descripción técnica y operativa de las máquinas y equipos a utilizar.

## 9.6 Insumos

Los insumos e implementos que serán utilizados por el personal operativo en las actividades del almacén están detalladas en la Tabla IX.4:

Tabla IX.4 Detalle de insumos a utilizarse

INSUMO	CANTIDAD ANUAL	AREAS	USO
CAJAS DE CARTON	Según necesidad	Acondicionado Almacenamiento Embalaje	Almacenamiento temporal y permanente de productos
STRETCH FILM	90 rollos	Almacenamiento Embalaje Despacho	Fijación de cajas en mercadería Consolidación de cajas por pedido
TINTA PARA INKJET	Según necesidad	Acondicionado	Grabado de código de productos
CINTA DE EMBALAJE	Según necesidad	Embalaje	Cerrado de cajas de pedidos
VARIOS - OTROS	Según necesidad	Acondicionado Almacenamiento Embalaje Despacho	Tecnopor y empaques plásticos para consolidación, protección de mercadería

Fuente: Elaboración propia

## 9.7 Elección del sistema de gestión de almacenes (WMS)

El uso de la tecnología en específico de un WMS (en inglés Warehouse Management System), sistema de gestión de almacenes, será un elemento diferenciador pues permitirá generar eficiencias operativas a través de entrega de información y servicios de trazabilidad en línea. Dicha información podrá ser accesible desde cualquier medio fijo o móvil según sea la necesidad y desde cualquier lugar.

Los requisitos funcionales que debe cumplir el WMS son:

- Control de Inventarios: Lleva una gestión adecuada de toda la mercadería de almacén, incluyendo el estado de cada producto y su historial
- Captura de Datos: Identifica la mercadería recibida y su ubicación en almacén.
- Gestión en tiempo real: Realizar reportes y toda información en tiempo real
- Reportes: Entrega de reportes de stock, estado de almacén, disponibilidad de productos, quiebres de stock.

Los requisitos no funcionales que debe cumplir el WMS son:

- Infraestructura en nube<sup>6</sup>.
- De preferencia empresa local con experiencia en implementaciones similares para la industria farmacéutica, cosmética y afín.
- Consultores e implementadores locales.
- Software como Servicios (SaaS<sup>7</sup>)
- Accesible desde cualquier dispositivo y lugar.
- Precio

Actualmente en el mercado peruano, existen muchas opciones de proveedores de WMS, desde desarrollos a la medida hasta aplicaciones consolidadas de empresas de tecnología con buenas prácticas globales como como SAP u Oracle. Estos productos tienen diferencias en cuanto a alcance, costos de suscripción y licencias, de

---

<sup>6</sup> Nube: provisión de servicios informáticos, llámese servidores, almacenamiento, bases de datos, redes, software, etc.) a través de Internet. Esto ofrece una innovación más rápida, recursos flexibles y economías de escala. (Microsoft, 2019)

<sup>7</sup> SaaS: Software as a Service, o en español Software como Servicio. Permite a los usuarios conectarse a aplicaciones basadas en la nube a través de Internet y usarlas. Algunos ejemplos comunes son el correo electrónico, los calendarios y las herramientas ofimáticas. (Microsoft, 2019)

implementación, de mantenimiento y de aplicación en la gestión de los procesos de un almacén. En el caso del plan de negocios propuesta se ha elegido como sistema de información a “Pulpo WMS”, de la empresa colombiana BeeWMS, la cual luego de una evaluación ponderada ofrece una solución en nube del tipo SaaS a un costo de US\$150 mes por usuario y un costo de implementación de US\$ 4,500 cubriendo la totalidad de requerimientos funcionales y no funcionales para la operación.

### 9.8 Recursos administrativos

Consideramos en estos recursos los equipos necesarios para las labores administrativas del personal no operativo o de almacén (Gerentes, Mandos medios y personal). El detalle lo podemos ver en la Tabla IX.5.

Tabla IX.5 Recursos administrativos

PRODUCTO	CANTIDAD
Computadoras	11
Impresora Multifuncional	1
Copiadoras	1
Laptop	6
Proyectores	1
Central Telefónica	1
Escritorios	14
Sillas de Personal Administrativo	14

Fuente: Elaboración propia

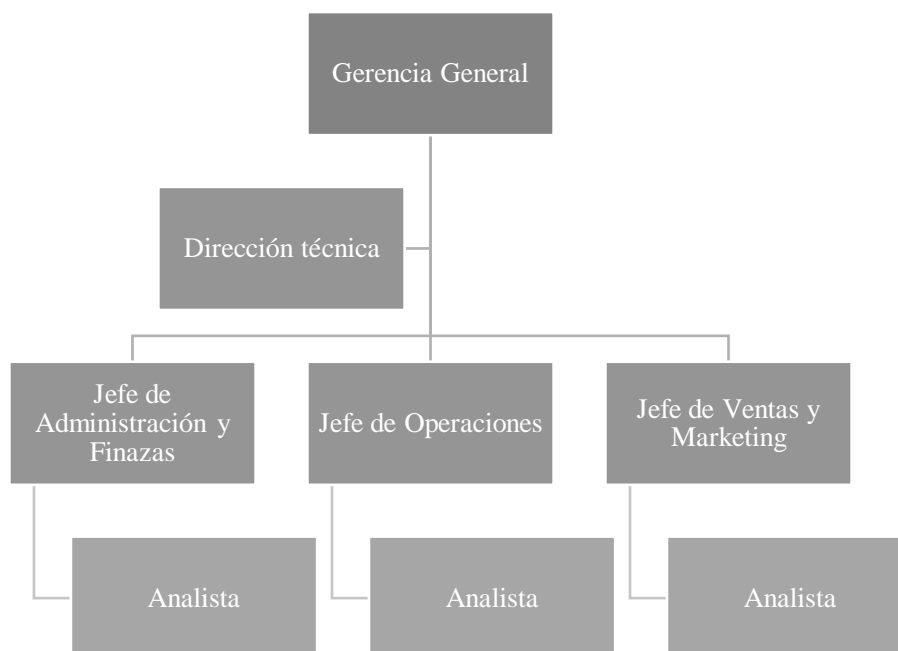
### 9.9 Recursos humanos

Se tendrá una organización lineal, concentrando las decisiones de cada área en una sola persona, quien delegará y distribuirá el trabajo a sus subordinados. Se toma la decisión de contar con este tipo de organización por los siguientes motivos:

- Mayor facilidad en la toma de decisiones y en la ejecución de estas.
- No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.
- Es claro y sencillo.
- Útil en pequeñas empresas.
- La disciplina es fácil de mantener

La estructura del organigrama se muestra en la Figura IX.3, donde se puede constatar la propuesta de una organización lineal, con las principales gerencias a cargo de cada proceso de negocio: Administración y Finanzas, Ventas y Marketing y Operaciones. Es importante indicar que no se contará con un área legal propio de la empresa, sino será externo, al cual se acudirá según las necesidades propias de la operación.

Figura IX.2 Organigrama propuesto



Fuente: Elaboración propia

### 9.10 Servicios por tercerizar

Para mantener nuestro objetivo de maximizar rentabilidad, con los menores costos posibles, se tercerizará todos los procesos que no son core para el negocio de manera que permita enfocar todos los esfuerzos monetarios y humanos en las actividades principales de la empresa, encargando las operaciones secundarias a empresas externas.

Las principales serán:

- Servicio de limpieza: Servicio de limpieza de los ambientes internos y externos del local, tanto en áreas administrativas y almacén se contratará un proveedor especializado.



- Servicio de seguridad: Vigilancia interna dentro del local para la seguridad del personal administrativo, y seguridad propia del almacén serán tercerizadas con proveedores especializados.
- Servicios de mantenimiento: servicio encargado de velar por el mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas, equipos e infraestructura.
- Servicio de estiba: Se proveerá personal de forma diaria para actividades de almacén como descarga de mercadería de los transportes. La cantidad de personal de estiba varía según la fecha dependiendo de la cantidad de camiones programados para recibir.

A continuación, en la tabla IX.6, se muestran los gastos de cada uno de los servicios que se contrataran.

Tabla IX.6 Costo de servicios a tercerizar

Rubro	Detalle	Precio Total S/. (SIN IGV)	Tipo de Pago
Seguridad	Servicio de vigilancia 24 horas	S/ 7,000	Mensual
Seguridad	Sistema de cámaras de vigilancia	S/ 7,638	Único pago
Seguridad	Instalación de Alarmas	S/ 1,000	Único pago
Seguridad	Mantenimiento de Alarmas	S/ 110	Mensual
Limpieza	Service de limpieza 12 horas	S/ 2,500	Mensual
Estiba	Tarifa por Container	S/ 70	Por Container
Mantenimiento	Servicio preventivo y correctivo	S 2,500	Mensual

Fuente: Elaboración propia

### 9.11 Sistema de Gestión de Calidad

La certificación de normas ISO 9001 contribuye a reforzar la capacidad del operador para dar una respuesta eficiente a requerimientos específicos, su flexibilidad ante cambios futuros y su compromiso con la mejora continua.

También se garantizará la calidad y trazabilidad de los procesos y procedimientos operativos incluidos en el Manual de Calidad y cuyo cumplimiento asegura el

mantenimiento de las condiciones y características óptimas de los productos durante su almacenamiento.

Para el operador logístico permitiría asegurar:

- El interés comercial directo asociado con el fortalecimiento de la competitividad de la empresa que logra la certificación.
- La elevación de la imagen de la empresa en la comunidad logística.
- El impacto positivo en la cultura de trabajo de la organización y consecuentemente en la performance de la empresa.
- El compromiso de la dirección de la empresa con políticas y pautas claras de gestión.

Se ha considerado, además, que el negocio debe contar con la certificación BASC, la cual permite proveer prácticas seguras y mecanismos de simplificación en toda la cadena de suministro, principalmente para prevenir acciones relacionadas con el narcotráfico.

### **9.12 Indicadores de Gestión**

Son indicadores clave que permitan medir la gestión de cada proceso, y apoyen la generación de estrategias y acciones para cumplir con los objetivos de la organización (Ver Tabla IX.7)

Tabla IX.7 Indicadores de gestión

Nro.	Indicador	Descripción	Clase de Indicador
1.	% Ocupación real/ capacidad total. Por zonas y total almacén (picking, cuarentena, racks)	Nivel de ocupabilidad = Ocupabilidad / Capacidad Total	OPERATIVO
2.	Productos activos	Numero de referencias activas respecto al total	OPERATIVO
3.	Fill Rate	Número de pedidos completos/ Número total pedidos solicitados a tiempo	OPERATIVO
4.	Ingreso promedio por metro cúbico almacenado	[ingreso promedio por posición ocupada ciclo actual/ ingreso promedio por posición ciclo anterior]-1	ECONOMICO
5.	Exactitud en registro de inventarios (ERI)	Número de productos conformes/ Número de productos inventariados	OPERATIVO
6.	Nivel de Cumplimiento de despachos	Ordenes Despachadas/ Órdenes Recibidas	OPERATIVO

Fuente: Elaboración propia

## 9.13 Inventarios

### 9.13.1 *Inventario cíclico*

El inventario cíclico permite controlar de forma aleatoria el stock de los productos con mayor rotación con la finalidad de detectar de manera oportuna faltantes o sobrantes en el stock físico versus el registrado en el sistema. Este proceso se realizará de manera mensual en los productos previamente acordados con los clientes.

### 9.13.2 *Inventario W2W*

El proceso W2W (Wall to Wall) será realizado al menos una vez al año, en fechas acordadas por cada cliente. En caso el cliente requiera realizar inventarios W2W adicionales, se podrán realizar previa coordinación y será considerado como un servicio adicional.

### 9.14 Seguros

Se contratará los siguientes seguros:

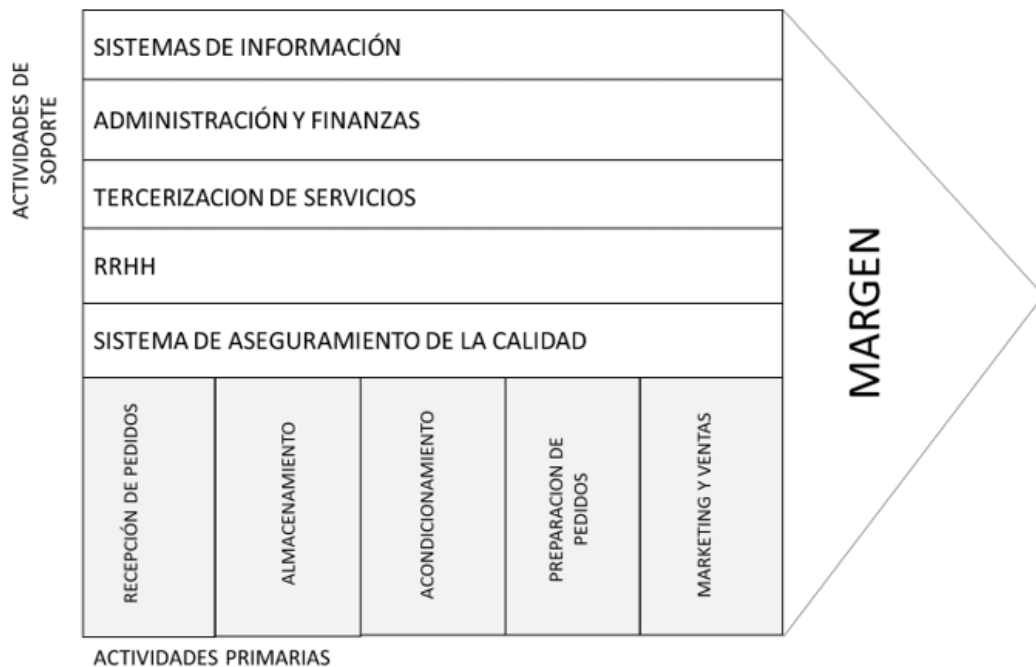
- Seguro de bienes almacenados.
- Seguro contra incendios.
- Seguro contra robos.
- Seguro contra catástrofes.

En el mercado se ofertan seguros integrales que abarcan los tipos de seguro antes listados y que varían según las dimensiones del almacén. Una prima anual para un almacén de 2,500 m<sup>2</sup>, tiene un costo aproximado de US \$ 2,000 dólares al año, la cual incluye el seguro de mercadería por un valor de US \$ 1,000,000.

### 9.15 Cadena de valor

Para identificar las actividades primarias y de soporte en la operación del almacén se determinó la siguiente cadena valor la cual se muestra en la figura IX.4

Figura IX.3 Cadena de valor



Fuente: Desarrollo Propio

### ***9.15.1 Actividades principales***

- Recepción de pedidos: Comprende las actividades de la recepción y revisión de la mercadería enviada por los proveedores de los clientes
- Almacenamiento: Comprende el correcto almacenamiento de la mercadería según ubicación y condiciones propias de los productos, así como el uso de maquinaria que asegure su integridad
- Acondicionamiento: Comprende el grabado en inkjet o etiquetado de los productos según las exigencias de los clientes.
- Preparación de pedidos: Comprende las actividades para el embalaje y despacho de los pedidos según solicitud de los clientes.
- Marketing y Ventas: considera el personal de ventas y marketing.

### ***9.15.2 Actividades de soporte***

- Sistemas de Información: comprende el sistema de información WMS que se utilizara para la gestión de los procesos y transacciones
- Administración y finanzas: comprende la gestión de la compañía y de los recursos financieros que aseguren la operatividad de los procesos y pago de planillas
- RRHH: soporta el reclutamiento, selección y capacitación del personal operativo y administrativo de planta y de las áreas de soporte. Monitorea el clima laboral.
- Sistema de aseguramiento de calidad: considera al director técnico y el pago del mantenimiento de certificaciones y licencias que permita el aseguramiento de procesos BPA.
- Tercerización de servicios: los servicios por lo cual se contratarán empresas tercerizadas como seguridad, vigilancia y limpieza, actividades que no son core del negocio y no es necesario tener personal directo.

## **9.16 Política de pagos a proveedores**

Con el objetivo de mantener las buenas relaciones comerciales con los proveedores a través de cumplimiento de las condiciones pactadas se tendrá una política de pagos a

30 días contados a partir de la fecha de recibo de la factura sin excepción. Las únicas excepciones serán la de pagos de bienes o servicios exclusivos, es decir, aquellos que, por la condición especial de su naturaleza, despacho, transporte o manejo por un único proveedor, exigen la cancelación en un plazo diferente al que fija la política general (ejemplo: nómina, servicios públicos, impuestos, seguros y arrendamientos y algunos honorarios). Cualquier excepción deberá estar aprobada tanto por el Jefe de Finanzas como por Gerencia General para su pago.

### **9.17 Conclusiones del capítulo**

Del desarrollo del presente capítulo se determina las siguientes conclusiones:

- El plan de negocio considera el Sur de Lima como sitio de operaciones pues representa el mejor costo por m<sup>2</sup> de terreno, rápido acceso a rutas principales y disponibilidad de terreno para ampliación de negocios.
- El diseño de la infraestructura del almacén es importante porque garantiza la operatividad y la seguridad de los servicios brindados. Una buena infraestructura también genera ahorros, permite eficiencias y maximiza capacidades.
- La estructura vertical que presenta el organigrama del negocio permitirá un mejor control y delegación de funciones tanto del personal operativo como del administrativo dado que la responsabilidad de la gestión recae sobre el líder de cada área.
- La importancia en las adquisiciones de materiales y maquinarias para la operación del almacén se realiza bajo tres requisitos básicos: calidad esperada, proveedores que cumplan los requisitos en tiempos de entrega y calidad de servicio y precios competitivos buscando constantemente minimizar los gastos y optimizar la rentabilidad.
- El rol del director técnico es esencial para la operación del almacén, quien no solo velará por el cumplimiento de la normativa vigente, sino que mantendrá actualizados los procesos del negocio ante cualquier nuevo cambio que pueda aparecer a futuro en la regulación del sector.

## **CAPÍTULO X PLAN FINANCIERO**

El siguiente capítulo tiene como objetivo evaluar la factibilidad económico-financiera del proyecto a través de los indicadores financieros VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno), para esto se presenta primero las consideraciones y supuestos generales tomados para realizar los cálculos de los ingresos, las inversiones, capital de trabajo, costos y gastos proyectados por un período de 10 años permitiendo comprobar la viabilidad del proyecto, finalmente se realiza un análisis de riesgos con el fin de estresar el modelo y valorar su rentabilidad económica en diferentes escenarios optimista, conservador y pesimista.

### **10.1 Consideraciones y supuestos generales**

Para el proyecto se tiene presente las siguientes consideraciones generales:

- Período de evaluación es de 10 años, donde el año cero considera las inversiones y los tiempos de espera de certificación de BPA por la DIGEMID.
- El terreno (2,500 m<sup>2</sup>) a utilizar para el almacén está ubicado en Lurín a la altura del Av. Panamericana Sur KM 37.2, y será aportado por uno de los accionistas.
- La tasa tributaria por considerar es del 29.5% (Artículo N° 55 de la Ley del Impuesto a la Renta). Esto aplica para los 10 años de la evaluación.
- El financiamiento de la inversión inicial será 60% aporte de los accionistas y 40% con préstamo bancario. La inversión inicial es S/. 1'208,146.25.
- El costo de oportunidad del terreno es de US\$ 175,000 en el año cero, a partir del año 1 al año 10 se considera un incremento anual del 3% en el valor del terreno por inflación.
- El tipo de cambio tomado como referencia es de S/. 3.35 por dólar americano.
- Capital de trabajo se calculó por el método de período de desfase.
- La etapa preoperativa se da en el año cero, considera la construcción e implementación del almacén, así como los tiempos para la certificación de BPA (3 meses en promedio) que se necesita para el inicio de operaciones.

## 10.2 Consideraciones sobre la demanda

Respecto a la demanda se tiene las siguientes consideraciones:

- La demanda del proyecto, como se explicó en el capítulo VI Estudio de mercado, se calculó en base a las entrevistas a micro, pequeña y mediana empresa del sector farmacéutico, cosmético y afín de Lima Metropolitana. Esta demanda está sustentada en la intención que muestran las empresas encuestadas por contratar un outsourcing de almacenamiento o cambiar al operador logístico que actualmente les da el servicio, evidenciando una necesidad insatisfecha que da lugar a que pueda ingresar un nuevo operador logístico que brinde el servicio de outsourcing de almacenamiento con una propuesta de precio competitivo con un alto estándar en la calidad de servicio.
- La demanda potencial se basa en el número de ubicaciones o pallets de almacenamiento que tienen las micro, pequeña y mediana empresa (laboratorios y droguerías) del sector farmacéutico, cosmético y afín de Lima Metropolitana que están agrupadas en los gremios COMSALUD y COPECOH, las cuales podrían decidir contratar un outsourcing de almacenamiento o cambiar de operador en caso ya hayan contratado el servicio. De la encuesta se infiere que contamos con una demanda potencial 62,833 ubicaciones o pallets tal como se muestra en el capítulo VI. Estudio de mercado.
- Para nuestro plan de negocios se proyecta captar el 3% de la demanda potencial en el primer año de operaciones, luego un crecimiento anual de la demanda de 5% desde el segundo hasta el quinto año llegando a la máxima capacidad de almacenamiento, motivo por el cual la demanda se mantiene constante a partir del año 5 hasta el año 10 como se muestra en la tabla X.1.



Tabla X.1 Crecimiento de la demanda

<b>Año</b>	<b>Demanda mensual (ubicaciones o pallets)</b>
1	1,885
2	1,979
3	2,078
4	2.182
5	2,291
6	2,291
7	2,291
8	2,291
9	2,291
10	2,291

Fuente: Elaboración propia

- El outsourcing de almacenamiento no sólo implica el servicio de almacenar mercadería sino también deriva en otros servicios, principalmente el de recepción de productos, preparación de pedidos y acondicionado, los cuales manejan tarifas independientes. Según información de operadores logísticos el número de pallets de recepción y pedidos representan en promedio el 60% y 45% respectivamente en relación con el número de pallets almacenados, mientras que el acondicionado representa aproximadamente el 45% de la facturación del servicio de almacenamiento.
- La demanda del servicio de outsourcing de almacenamiento para productos farmacéuticos, cosméticos y afines se apoya en: 1) el crecimiento positivo del sector, que está alrededor de 6% anual y mantendrá esta tendencia por los próximos 4 a 5 años, favorecido principalmente por el incremento de las importaciones que van a demandar mayores espacios de almacenamiento; 2) el crecimiento económico del país que va en aumento y va generar un mayor consumo interno y por ende mayor demanda para estos productos; y 3) el incremento poblacional y la mayor esperanza de vida que va impulsar el consumo de productos para la salud, higiene y cuidado personal.

### **10.3 Consideraciones sobre los costos y gastos**

Las consideraciones tomadas para los costos y gastos son las siguientes:

- La fase preoperativa se realiza en el año cero, aquí se incluye la construcción y habilitación del almacén, los trámites y la obtención de la licencia de funcionamiento, la certificación de BPA y la contratación de personal operativo y administrativo para el inicio de operaciones en el primer año.
- Los sueldos del personal operativo están afectos por un factor de 1.47 por concepto de beneficios remunerativos y no remunerativos. En el caso del personal administrativo el factor es 1.39.
- La necesidad del personal a contratar para el inicio de operaciones está en base las características y modelo del negocio. La cantidad de personal puede variar según la demanda, contratando más personal (eventual) en caso hubiera picos de servicios.

### **10.4 Consideraciones sobre las ventas**

Respecto a la venta se tomó las siguientes consideraciones:

- Los servicios por facturar son los siguientes: almacenamiento (ubicación o pallet), recepción, preparación de pedidos y acondicionado. Estos servicios tienen tarifas diferenciadas en dos grupos: 1) farmacéuticos y 2) cosméticos y afines, debido a la complejidad de los controles que cada tipo de productos exige.
- Nuestros precios por servicio de almacenamiento, está un 10% por debajo del promedio de los precios que paga las empresas encuestadas. La tarifa de recepción preparación de pedidos y acondicionado están de acuerdo con el mercado en base a referencias obtenidas de operadores logísticos de la zona sur de Lima. Los precios definidos por ubicación o pallet se detallan en la tabla VIII.4 del capítulo VIII Plan de marketing.
- Con el objetivo de mantener los servicios del proyecto con precios actualizados estos recibirán incrementos anuales del 3% por inflación.
- Para validar las condiciones comerciales se adjunta cartas de intención provistas por parte de algunos clientes potenciales encuestados (ver Anexo

XIX), a través de las cuales manifiestan su interés de optar por los servicios propuestos en tanto se cumplan las condiciones de precio, flexibilidad y calidad.

- En base a los costos y gastos en que incurre el plan de negocio se determinó el costo por ubicación/pallet para productos farmacéuticos, cosméticos y afines según se muestra en la tabla X.2. Cabe indicar que estos costos han sido calculados en base a información del primer año.

Tabla X.2 Costo por ubicación/pallet del primer año de operación

CATEGORIA DE COSTOS	MENSUAL	COSTO POR M <sup>2</sup>	
		FARMACEUTICO	COSMETICOS Y AFIN
RECURSOS ADMINISTRATIVOS	S/. 46.10	S/. 0.01	S/. 0.01
INSUMOS	S/. 356.69	S/. 0.10	S/. 0.04
RRHH	S/. 61,687.38	S/. 17.27	S/. 7.40
LICENCIAS ANUALES	S/. 3,421.67	S/. 0.96	S/. 0.41
SERVICIOS TERCERIZADOS	S/. 11,193.33	S/. 3.13	S/. 1.34
SERVICIOS VARIOS	S/. 3,237.51	S/. 0.91	S/. 0.39
MARKETING Y VENTAS	S/. 4,706.67	S/. 1.32	S/. 0.56
SEGURO DE SINIESTRO	S/. 666.67	S/. 0.19	S/. 0.08
IMPLEMENTOS DE PLANTA	S/. 292.94	S/. 0.08	S/. 0.04
AMORTIZACION	S/. 2,945.23	S/. 0.82	S/. 0.35
DEPRECIACION	S/. 10,577.81	S/. 2.96	S/. 1.27
<b>TOTAL SOLES</b>		<b>S/. 27.76</b>	<b>S/. 11.90</b>
<b>TOTAL DOLARES</b>		<b>\$8.29</b>	<b>\$3.55</b>
		COSTO POR UBICACIÓN O PALLET	
		FARMACEUTICO	COSMETICOS Y AFIN
<b>TOTAL DOLARES</b>		<b>\$8.67</b>	<b>\$3.72</b>
<b>Nota:</b>			
Area Total del Almacén: 2,500m <sup>2</sup>			
Nro. Total Ubicaciones o Pallets del Almacén: 2,388m <sup>2</sup>			
Densidad (Ubicación / m <sup>2</sup> ): 0,96			

Fuente: Desarrollo propio

- En la tabla X.3 se muestra un comparativo de costos con operadores logísticos de la zona sur, donde se observa que el presente plan de negocios al tener terreno propio presenta mejores costos por ubicación/pallet. Cabe indicar que los operadores logísticos mencionados alquilan espacios en parques logísticos

para el desarrollo de sus actividades. Este resultado confirma la decisión de una estrategia de costos bajos dirigidos para alcanzar la ventaja competitiva.

Tabla X.3 Comparativo de costo por ubicación/pallet

Operador logístico	Costo por Ubicación o Pallet	
	Farmacéutico	Cosmética y Afín
Plan de negocios	US \$ 8	US \$ 3.7
Yobel	N/A	US \$ 5.3
K&N	US \$ 10.2	N/A

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a operadores logísticos.

### 10.5 Proyección de ventas

En la tabla X.4, se muestra la proyección de ventas a diez años en Soles (S/) de cada uno de los servicios a ofrecer, en base a la demanda definida en el capítulo VI Estudio de mercado y las tarifas indicadas en la tabla VIII.4 del capítulo VIII Plan de marketing. Hay que mencionar que la facturación de acondicionado está en proporción al 45% de la facturación del servicio de almacenamiento según información de operadores logísticos entrevistados que operan en la zona sur de Lima

### 10.6 Proyección de costos y gastos

Los costos y gastos del presente proyecto se presentan en el Anexo XX para un período de diez años. Éstos fueron agrupados en las siguientes categorías: recursos administrativos, insumos, recursos humanos (RRHH), licencias, servicios tercerizados, servicios varios, marketing de ventas e implementos de planta.

El detalle de cada categoría de costos y gastos se encuentran en el Anexo XXI y las cotizaciones que lo sustentan en el Anexo XXII.

Tabla X.4 Proyección de ventas a un periodo de 10 años

Precios	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FARMA	53.60	55.21	56.86	58.57	60.33	62.14	64.00	65.92	67.90	69.94
COSMETICOS Y AFINES	23.45	24.15	24.88	25.62	26.39	27.18	28.00	28.84	29.71	30.60
RECEPCION	10.05	10.35	10.66	10.98	11.31	11.65	12.00	12.36	12.73	13.11
DESPACHO	11.06	11.39	11.73	12.08	12.44	12.82	13.20	13.60	14.00	14.42
<b>Factor de Crecimiento</b>	<b>5%</b>									
Demanda	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>Demanda mensual total</b>	<b>1,885.00</b>	<b>1,979.3</b>	<b>2,078.2</b>	<b>2,182.1</b>	<b>2,291.2</b>	<b>2,291.2</b>	<b>2,291.2</b>	<b>2,291.2</b>	<b>2,291.2</b>	<b>2,291.2</b>
Demanda mensual Farmacéutico	754.00	791.70	831.29	872.85	916.49	916.49	916.49	916.49	916.49	916.49
Demanda mensual Cosmética y Afín	1,131.00	1,187.55	1,246.93	1,309.27	1,374.74	1,374.74	1,374.74	1,374.74	1,374.74	1,374.74
Ingresos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Almacenamiento farmacéutico	S/. 484,973	S/. 524,498	S/. 567,245	S/. 613,475	S/. 663,473	S/. 683,378	S/. 703,879	S/. 724,995	S/. 746,745	S/. 769,147
Almacenamiento cosmético y afines	S/. 318,263	S/. 344,202	S/. 372,254	S/. 402,593	S/. 435,404	S/. 448,467	S/. 461,921	S/. 475,778	S/. 490,051	S/. 504,753
Recepción Farmacéutico, Cosmético y afines	S/. 136,399	S/. 147,515	S/. 159,538	S/. 172,540	S/. 186,602	S/. 192,200	S/. 197,966	S/. 203,905	S/. 210,022	S/. 216,323
Preparación pedidos Farmacéutico, cosméticos y afines	S/. 112,529	S/. 121,700	S/. 131,618	S/. 142,345	S/. 153,947	S/. 158,565	S/. 163,322	S/. 168,222	S/. 173,268	S/. 178,466
Acondicionado Farmacéutico	S/. 218,238	S/. 236,024	S/. 255,260	S/. 276,064	S/. 298,563	S/. 307,520	S/. 316,745	S/. 326,248	S/. 336,035	S/. 346,116
Acondicionado Cosmético	S/. 143,219	S/. 154,891	S/. 167,514	S/. 181,167	S/. 195,932	S/. 201,810	S/. 207,864	S/. 214,100	S/. 220,523	S/. 227,139
<b>TOTAL FACTURACION</b>	<b>S/. 1,413,620</b>	<b>S/. 1,528,830</b>	<b>S/. 1,653,430</b>	<b>S/. 1,788,184</b>	<b>S/. 1,933,921</b>	<b>S/. 1,991,939</b>	<b>S/. 2,051,697</b>	<b>S/. 2,113,248</b>	<b>S/. 2,176,645</b>	<b>S/. 2,241,945</b>

Fuente: Desarrollo Propio

## 10.7 Estimación de Inversiones

En la tabla X.5 se muestran las inversiones a considerar en el proyecto, las cuales se realizan en el año cero. Estas inversiones se han agrupado en las siguientes categorías: terreno, construcción de almacén, interiores de área administrativa, permisos e intangibles, habilitación del almacén, sistemas de detección y prevención, recursos administrativos y maquinarias y equipos. En la categoría terreno se considera valor cero ya que éste será aportado por uno de los accionistas.

El detalle de cada categoría de inversiones se encuentra en el Anexo XXIII y las cotizaciones que lo sustentan en el Anexo XXIV.

Tabla X.5 Inversiones a considerar

CATEGORIA	AÑO 0
TERRENO	S/-
CONSTRUCCION ALMACEN	S/376,875.00
INTERIORES AREA ADMINISTRATIVA	S/29,871.75
PERMISOS E INTANGIBLES	S/35,342.76
HABILITACION DE ALMACEN	S/549,771.32
RECURSOS ADMINISTRATIVOS	S/26,862.51
SISTEMA DE DETECCION Y PREVENCION	S/39,800.00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	S/149,622.92
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>S/1,208,146</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.8 Estado de ganancias y pérdidas

Considerando los ingresos, inversiones, costos y gastos calculados se realiza el estado de ganancias y pérdidas del proyecto a un período de 10 años, cuyos resultados se aprecian en tabla X.6. Asimismo, el detalle de la depreciación de las inversiones se muestra en el Anexo XXV.

Tabla X.6 Estado de ganancias y pérdidas

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS TOTALES	S/.0.00	S/1,413,619.94	S/1,528,829.96	S/1,653,429.60	S/1,788,184.11	S/1,933,921.12	S/1,991,938.75	S/2,051,696.92	S/2,113,247.82	S/2,176,645.26	S/2,241,944.62
RECURSOS ADMINISTRATIVOS	S/.0.00	-S/.553.22	-S/.583.22	-S/.583.22	-S/.613.22	-S/.613.22	-S/.613.22	-S/.613.22	-S/.613.22	-S/.613.22	-S/.613.22
INSUMOS	S/.0.00	-S/4,280.34	-S/2,937.97	-S/3,351.36	-S/3,351.36	-S/3,764.75	-S/3,764.75	-S/4,178.14	-S/4,178.14	-S/4,591.53	-S/4,591.53
RRHH	S/.0.00	-S/740,248.56	-S/792,410.60	-S/792,410.60	-S/826,066.43	-S/826,066.43	-S/842,894.34	-S/842,894.34	-S/859,722.25	-S/876,550.16	-S/876,550.16
LICENCIAS ANUALES	S/.0.00	-S/41,060.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00	-S/26,120.00
SERVICIOS TERCERIZADOS	S/.0.00	-S/134,320.00	-S/127,320.00	-S/127,320.00	-S/157,320.00	-S/157,320.00	-S/181,320.00	-S/211,320.00	-S/211,320.00	-S/211,320.00	-S/241,320.00
SERVICIOS VARIOS	S/.0.00	-S/38,850.13	-S/39,108.37	-S/39,373.06	-S/39,644.37	-S/39,922.46	-S/40,207.51	-S/40,499.68	-S/40,799.16	-S/41,106.12	-S/41,420.76
MARKETING Y VENTAS	S/.0.00	-S/56,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00	-S/33,480.00
SEGURO DE SINIESTRO	S/.0.00	-S/8,000.00	-S/8,000.00	-S/8,000.00	-S/8,000.00	-S/8,000.00	-S/8,001.00	-S/8,002.00	-S/8,003.00	-S/8,004.00	-S/8,005.00
IMPLEMENTOS DE PLANTA	S/.0.00	-S/3,515.25	-S/3,918.31	-S/3,918.31	-S/4,321.36	-S/4,321.36	-S/4,522.88	-S/4,522.88	-S/4,925.93	-S/4,925.93	-S/1,500.00
AMORTIZACION	S/.0.00	-S/35,342.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION	S/.0.00	-S/126,933.78	-S/126,933.78	-S/126,933.78	-S/126,933.78	-S/126,933.78	-S/107,626.92	-S/107,626.92	-S/107,626.92	-S/107,626.92	-S/107,626.92
COSTOS Y GASTOS TOTALES	S/.0.00	S/1,189,584.04	S/1,160,812.23	S/1,161,490.32	S/1,225,850.50	S/1,226,541.99	S/1,248,550.62	S/1,279,257.18	S/1,296,788.62	S/1,314,337.89	S/1,341,227.59
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>S/0.00</b>	<b>S/224,035.90</b>	<b>S/368,017.73</b>	<b>S/491,939.29</b>	<b>S/562,333.61</b>	<b>S/707,379.13</b>	<b>S/743,388.13</b>	<b>S/772,439.73</b>	<b>S/816,459.20</b>	<b>S/862,307.37</b>	<b>S/900,717.02</b>
GASTOS FINANCIEROS		-S/78,566.01	-S/74,344.25	-S/69,489.24	-S/63,905.96	-S/57,485.20	-S/50,101.33	-S/41,609.87	-S/31,844.70	-S/20,614.74	-S/7,700.30
<b>U. OPERATIVA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>S/0.00</b>	<b>S/145,469.89</b>	<b>S/293,673.47</b>	<b>S/422,450.05</b>	<b>S/498,427.65</b>	<b>S/649,893.93</b>	<b>S/693,286.81</b>	<b>S/730,829.86</b>	<b>S/784,614.51</b>	<b>S/841,692.63</b>	<b>S/893,016.72</b>
IMPUESTO A LA RENTA	S/.0.00	-S/42,913.62	-S/86,633.67	-S/124,622.76	-S/147,036.16	-S/191,718.71	-S/204,519.61	-S/215,594.81	-S/231,461.28	-S/248,299.33	-S/263,439.93
<b>U. OPERATIVA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>S/0.00</b>	<b>S/102,556.27</b>	<b>S/207,039.80</b>	<b>S/297,827.29</b>	<b>S/351,391.49</b>	<b>S/458,175.22</b>	<b>S/488,767.20</b>	<b>S/515,235.05</b>	<b>S/553,153.23</b>	<b>S/593,393.30</b>	<b>S/629,576.79</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.9 Capital de trabajo

Para calcular la inversión de capital de trabajo se va a utilizar el método del desfase, el cual permite determinar los recursos financieros necesarios para asegurar la operación del proyecto desde la realización de los desembolsos hasta su recuperación. Para esto se calcula el costo operativo diario y se multiplica por el número de días de desfase entre la ocurrencia de los egresos y la generación de los ingresos (Sapag, 2011)

$$\text{Capital de trabajo} = (\text{Costo operativo anual} / 365) \times \text{días de desfase}$$

Se considera 60 días como días de desfase, ya que ese será el tiempo máximo de condición de pago que se otorgue a los clientes y al final de los cuáles se va a generar ingresos. En la tabla X.7 se detalla la inversión de capital de trabajo de los diez años del proyecto.

Tabla X.7 Inversión en capital de trabajo

	Capital de trabajo	Inversión en Capital de Trabajo
AÑO 0	S/195,548.06	-S/195,548.06
AÑO 1	S/190,818.45	S/4,729.61
AÑO 2	S/190,929.91	-S/111.47
AÑO 3	S/201,509.67	-S/10,579.76
AÑO 4	S/201,623.34	-S/113.67
AÑO 5	S/205,241.20	-S/3,617.86
AÑO 6	S/210,288.85	-S/5,047.65
AÑO 7	S/213,170.73	-S/2,881.88
AÑO 8	S/216,055.54	-S/2,884.81
AÑO 9	S/220,475.77	-S/4,420.23
AÑO 10	S/-	S/220,475.77

Fuente: Elaboración propia

## 10.10 Financiamiento

El financiamiento del proyecto se va a realizar con una deuda de 40% de una entidad bancaria y un aporte del 60% por los accionistas, éste aplica para el año cero del proyecto. El adquirir deuda va a permitir aprovechar los beneficios del apalancamiento financiero el cual que disminuye el costo de capital y mejora la rentabilidad. La empresa buscará mantener esta relación deuda / capital (D/K) de 40/60 a lo largo del proyecto. Además, esta relación D/K donde sólo el 40% es deuda da un



menor riesgo financiero y mayores opciones de acceder a crédito bancario. En la tabla X.8 se detalla la estructura del financiamiento del capital.

Tabla X.8 Estructura de financiamiento de capital

	Monto S/.	Aporte	
		Accionista 60%	Banco 40%
<b>Inversión Inicial</b>	S/. 1,208,146.25	S/. 724,887.75	S/. 483,258.50
<b>Capital de trabajo</b>	S/. 220,475.77	S/. 132,285.46	S/. 88,190.31
<b>Total Inversiones</b>	<b>S/. 1,428,622.02</b>	<b>S/. 857,173.21</b>	<b>S/. 571,448.81</b>

Fuente: Elaboración propia

El préstamo bancario se va a adquirir en Soles (S/.), se partió de una tasa efectiva anual (TEA) de 25% ofrecida por Banco Scotiabank, que bajó a 15% pues se dejará el terreno del proyecto en garantía por recomendación del asesor bancario. El período del préstamo es por diez años (120 meses) y se abonará en cuotas mensuales fijas de S/. 8,892.59 lo que equivale a S/ 106,771.04 al año. El cronograma de pagos anuales del préstamo se muestra en la tabla X.9.

Tabla X.9 Cronograma de pago anuales del préstamo

	Saldo Inicial	Amortización	Interés	Cuota	Saldo Final
Año 1	S/. 571,448.81	S/. 28,145.03	S/. 78,566.01	S/. 106,711.04	S/. 543,303.78
Año 2	S/. 543,303.78	S/. 32,366.79	S/. 74,344.25	S/. 106,711.04	S/. 510,936.99
Año 3	S/. 510,936.99	S/. 37,221.81	S/. 69,489.24	S/. 106,711.04	S/. 473,715.18
Año 4	S/. 473,715.18	S/. 42,805.08	S/. 63,905.96	S/. 106,711.04	S/. 430,910.11
Año 5	S/. 430,910.11	S/. 49,225.84	S/. 57,485.20	S/. 106,711.04	S/. 381,684.27
Año 6	S/. 381,684.27	S/. 56,609.71	S/. 50,101.33	S/. 106,711.04	S/. 325,074.56
Año 7	S/. 325,074.56	S/. 65,101.17	S/. 41,609.87	S/. 106,711.04	S/. 259,973.39
Año 8	S/. 259,973.39	S/. 74,866.35	S/. 31,844.70	S/. 106,711.04	S/. 185,107.04
Año 9	S/. 185,107.04	S/. 86,096.30	S/. 20,614.74	S/. 106,711.04	S/. 99,010.74
Año 10	S/. 99,010.74	S/. 99,010.74	S/. 7,700.30	S/. 106,711.04	S/. 0.00

Fuente: Elaboración propia

### 10.11 Costo ponderado de capital

El costo ponderado de capital (WACC) o tasa de descuento del proyecto tiene un valor de 19.32%, y se utilizará para descontar los flujos de caja futuros del proyecto. Para obtener esta tasa de descuento se calculó el costo de la deuda y el costo de oportunidad del accionista considerando una relación D/K de 40/60. Al ser una empresa pequeña y no diversificada el costo del capital del accionista (Ke) se calculó con el siguiente método práctico:  $Ke = Kd + \text{spread}$ , siendo para este proyecto el Kd igual a 15% TEA bancario y el spread 10%. El detalle del cálculo del WACC se encuentra en la tabla X.10.

Tabla X.10 Calculo del WACC

Variable	Valor	Fuente
% Deuda	40%	Dato
% Aporte	60%	Dato
t	28%	
(1-T)	72%	
TEA	15%	* Doy Terreno en Garantía
Kd	10.80%	$Kd * (1-T)$

$$Ke = 25\% \quad 15+10 \text{ (Se considera 15\% (TEA) + 10\% de Spread)}$$

$$WACC = Ke \times We + Kd \times (1-T) \times WD$$

<b>WACC =</b>	<b>19.320%</b>
---------------	----------------

Fuente: Elaboración propia

### 10.12 Flujo económico proyectado

El flujo de caja económico (FCE) dio como resultado un VAN positivo y una TIR superior a la tasa de descuento lo que indica la viabilidad del proyecto, tal como se muestra en la tabla X.11. El detalle del FCE se encuentra en el Anexo XXVI.

Tabla X.11 VAN y TIR del proyecto

<b>VAN</b>	S/ 166,025.94
<b>TIR</b>	21.15%
<b>TASA DE DESCUENTO</b>	19.32%

Fuente: Elaboración propia

### 10.13 Análisis de riesgos

Los flujos de caja tienen cierta volatilidad, lo cual se traduce en riesgos para los proyectos de inversión. Para evaluar estos riesgos en el presente proyecto se va a utilizar dos procedimientos: el análisis de puntos muertos y el análisis de escenarios.

#### 10.13.1 Análisis de puntos muertos

En el análisis de puntos muertos se consideró las siguientes variables: precio, cantidad e inversión, las mismas que serán evaluadas frente a la obtención de un VAN del proyecto con valor cero.

#### 10.13.2 Análisis de punto muerto – Precios

Para el análisis de punto muerto por el precio se desarrolló una simulación de reducción de los precios en los servicios de almacenamiento, recepción y preparación de pedidos, teniendo como resultado que ante una baja en los precios de 3.79% se obtiene un VAN de cero, tal como se muestra en la tabla X.12

Tabla X.12 Análisis del punto muerto - Precios

	<b>BASE</b>	<b>PUNTO MUERTO</b>
<b>Variación % promedio del Precio</b>	0.00%	-3.79%

Fuente: Elaboración propia

#### 10.13.3 Análisis de punto muerto – Cantidades

Para el análisis de punto muerto por la cantidad se realizó una simulación en la disminución de cantidad de ubicaciones o paletts por año, teniendo como resultado que ante una baja del 2.79% se obtiene un VAN de cero, tal como se muestra en la tabla X.13.

Tabla X.13 Análisis del punto muerto - Cantidades

	<b>BASE</b>	<b>PUNTO MUERTO</b>
<b>Variación % Cantidad</b>	0.00%	-2.79%

Fuente: Elaboración propia

#### 10.13.4 Análisis de punto muerto – Inversiones

Para el análisis de punto muerto por la inversión se realizó una simulación en el aumento de la inversión inicial del proyecto, teniendo como resultado que ante un

incremento del 13.99 % se obtiene un VAN de cero, tal como se muestra en la tabla X.14.

Tabla X.14 Análisis del punto muerto - Inversiones

	<b>BASE</b>	<b>PUNTO MUERTO</b>
<b>Variación % Inversión</b>	0.00%	13.99%

Fuente: Elaboración propia

#### 10.14 Análisis de Escenarios

Para el análisis de escenarios se tomaron las mismas variables (precio, cantidad e inversión) utilizadas en el análisis de los puntos muertos y se simularon en tres diferentes escenarios (conservador, optimista y pesimista) obteniéndose diferentes resultados de VAN y TIR en cada caso. En el escenario pesimista se simula una disminución en los precios de 5%, disminución en la cantidad de 5% y un incremento en la inversión de 10%, mientras que en el escenario optimista se simula todo lo contrario, tal como se muestra en la tabla X.15

Tabla X.15 Análisis de escenarios

	<b>PESIMISTA</b>	<b>ESPERADO</b>	<b>OPTIMISTA</b>
Variación % promedio del Precio	-5.00%	0.00%	5.00%
Variación % Cantidad	-5.00%	0.00%	5.00%
Variación % Gasto de Inversión	10.00%	0.00%	-10.00%
<b>VAN</b>	<b>-456,086.31</b>	<b>166,025.94</b>	<b>816,165.90</b>
<b>TIR</b>	<b>14.37%</b>	<b>21.15%</b>	<b>28.51%</b>

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados, en el escenario pesimista el proyecto se vuelve inviable al presentar un VAN negativo y TIR menor a la tasa de descuento (19.32%). En el escenario optimista la viabilidad del proyecto mejora considerablemente tal como se observa en los valores de VAN y TIR obtenidos.

#### 10.15 Conclusiones del capítulo

Luego de calcular inversiones, costos y gastos, flujo económico del proyecto y el análisis de riesgos del proyecto se concluye lo siguiente:

- Al analizar el flujo de caja económico se concluye que el plan de negocio es viable, tal como muestran los indicadores financieros (VAN positivo de S/ 166,025.94 y una TIR de 21.15% mayor que la tasa de descuento).
- Hay que estar atentos ante un escenario pesimista de las variables precio, cantidad e inversión ya que éste puede hacer inviable el proyecto, tal como se muestra en el análisis de escenarios. Se debe establecer medidas que contrarresten este riesgo.
- El proyecto por su naturaleza requiere de una alta inversión de capital por lo cual se recomienda que el diseño del almacén que maximice las capacidades de almacenamiento con el fin de obtener mayores ingresos y ayuden a diluir los gastos y costos fijos.
- A nivel de costos y gastos la categoría con mayor participación es la de Recursos Humanos que representa más del 60%, por lo cual se debe establecer una estructura de personal lo más ligera posible tercerizando todo aquello que no sea parte del core del negocio.
- La tasa de descuento o WACC es importante se calcule correctamente ya que impacta sobre la evaluación financiera del proyecto, razón por la cual variables como la tasa de interés bancaria para la deuda, la relación deuda / capital y el spread del accionista debe ser las más adecuadas.
- La puesta en garantía de los activos como el terreno o maquinaria es una manera efectiva de mejorar las condiciones del préstamo bancario sobre todo a nivel de la tasa de interés. En el caso de este proyecto ayudó a reducir la tasa de interés al 15%.
- El detalle de las inversiones, costos y gastos del proyecto debe ser exhaustivo y lo más detallado posible para evitar que el financiamiento a utilizar sea insuficiente o sobrevalorado.
- Es importante considerar el efecto de la inflación para la actualización anual de las tarifas de los servicios, así como mantener la relación deuda / capital constante a lo largo del proyecto.

## **CAPÍTULO XI PLAN DE RIESGOS**

En este capítulo se desarrollara el plan de riesgos siguiendo como referencia los lineamientos del proceso de Gestión de los Riesgos del Proyecto de la guía PMBOK (Project Management Institute, 2017) que sugiere: (1) identificar y clasificar los riesgos, (2) analizarlos cuantitativa y cualitativamente, (3) planificar una respuesta a los riesgos, (4) implementar la respuesta a los riesgos de tal forma que no se desvíen los supuestos y restricciones asumidos para la ejecución del plan de negocio o en caso de hacerlo, (5) monitorear los riesgos para que estos se efectúen de una manera controlada e intencional buscando siempre el logro de los objetivos planteados.

### **11.1 Clasificación e identificación de los riesgos**

#### ***11.1.1 Riesgos técnicos***

Son riesgos relacionados a las estimaciones, supuestos y restricciones del proyecto, a la tecnología a utilizar y a la planificación de inicio de operaciones del servicio de outsourcing de almacenamiento. Los riesgos identificados son:

- Saneamiento del terreno, falta de licencias y permisos que retrase la obra civil.
- Proveedores incumplen con la fecha de entrega de la obra civil o se entrega con inconformidades.
- No se obtiene la certificación BPA en los plazos definidos.
- No se cumple con la implementación del sistema WMS en los plazos definidos.
- No se obtiene el crédito bancario o se limite el financiamiento requerido.
- El costo del m<sup>2</sup> del terreno en Lurín se incremente drásticamente

#### ***11.1.2 Riesgos de gestión***

Son riesgos relacionados a la administración de las operaciones del almacén, la organización de los recursos humanos y recursos materiales necesarios para el inicio de operaciones, así la definición de políticas, procedimientos y reglamentos de trabajo. Los riesgos identificados son:

- Personal calificado difícil de conseguir en las zonas cercanas al almacén
- No hay proveedores de servicios de limpieza, seguridad y estiba en la zona.
- Proveedores retrasan la entrega de insumos requeridos.

- Capacitación en BPA se retrasa por inasistencias, ausencias o renuncia del personal.

### ***11.1.3 Riesgos comerciales***

Los riesgos comerciales son los relacionados a los acuerdos con los clientes, la definición de los términos y condiciones contractuales, la estabilidad económica y financiera de los clientes, el equipo de vendedores, la relación con proveedores y la influencia de las asociaciones comerciales del sector farmacéutico y cosmético. Los riesgos identificados son:

- Términos y condiciones del acuerdo comercial son observados por los clientes
- El seguro para la operación no cubre el total de bienes u ofrece cobertura limitada.
- El equipo de vendedores no se completa, inconvenientes en la captación de clientes.
- Los prepuestos de ventas e inversiones no se cumplen.
- Mala imagen/reputación en el mercado.

### ***11.1.4 Riesgos externos***

Son riesgos relacionados con las acciones de la competencia, los cambios en la legislación vigente, cambios en los reglamentos y normativa vigente, también se consideran los cambios económicos y políticos, la relación con los vecinos e interesados. Los riesgos identificados son:

- Recesión económica o inestabilidad política
- Personal operativo y administrativo capacitado se va a la competencia.
- Gobierno flexibiliza o endurece la normativa BPA.
- Propietarios de terrenos aledaños se oponen a la construcción y a la operación del almacén.
- La competencia baja sus tarifas e inicie una guerra de precios.
- Infraestructura vial insuficiente que conecte Lurín con la Av. Panamericana Sur antigua y Av. Panamericana Sur.

## **11.2 Análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos**

Para vincular la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo identificado con su impacto sobre los objetivos del negocio se ha utilizado la Matriz de Probabilidad e

Impacto del PMBOK (ver tabla XI.1) en esta matriz se define: (1) La escala de probabilidad de ocurrencia, del 0.1 al 0.9, siendo 0.1 la probabilidad de ocurrencia muy baja y 0.9 la probabilidad de ocurrencia muy alta; (2) la escala de impacto en el proyecto definida del 0.05 al 0.8, considerando 0.05 de muy bajo impacto y 0.8 de muy alto impacto y (3) La prioridad del riesgo o apetito al riesgo del proyecto clasificando los resultados del 1% al 7% como de bajo riesgo, los resultados del 8% al 27% como de riesgo moderado y los resultados del 28% al 72% como de alto riesgo.

Tabla XI.1 Matriz Probabilidad Impacto

<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	Muy Alta	0.90	5%	9%	18%	36%	72%	
	Alta	0.70	4%	7%	14%	28%	56%	
	Moderada	0.50	3%	5%	10%	20%	40%	
	Baja	0.30	2%	3%	6%	12%	24%	
	Muy Baja	0.10	1%	1%	2%	4%	8%	
<b>Impacto en el proyecto</b>			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80	
			Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
<b>Prioridad del Riesgo</b>						<b>Bajo</b>	<b>Moderado</b>	<b>Alto</b>
						1 a 7%	8% al 27%	28% al 72%

Fuente: Desarrollo Propio en base a (Project Management Institute, 2017)

La tabla XI.2 presenta el análisis cualitativo realizado a los riesgos identificados midiendo su probabilidad e impacto y los efectos de ocurrencia de estos para su categorización según la prioridad del riesgo definida y seguidamente desarrollar el plan de respuesta y gestión de los riesgos con Riesgo Alto y Moderado.

### 11.3 Plan de respuesta a los riesgos

El plan de respuesta a los riesgos se presenta en la tabla XI.3 mostrando las diferentes, estrategias y acciones que deben tomarse para todos los niveles de riesgo identificados de tal forma que se puedan visibilizar las amenazas de ocurrencia y se maximice las oportunidades protegiendo el plan de negocio de forma integral. El Anexo XXVII detalla la respuesta a cada uno de los riesgos.



Tabla XI.2 Analisis de riesgos identificados

	N°	Evento de riesgo	Ocurrencia	Efecto del evento	Impacto	Índice	Prioridad
Técnicos	1	Saneamiento del terreno, falta de licencias y permisos	Moderada	Retrasa obra civil e inicio de operaciones	Muy Alto	40%	Alto
	2	Proveedores incumplen con fecha de entrega de obra civil o entrega con inconformidades.	Moderada	Retrasa inicio de operaciones	Muy Alto	40%	Alto
	3	No se obtiene la certificación BPA en los plazos definidos	Baja	Retrasa inicio de operaciones	Muy Alto	24%	Moderado
	4	No se cumple con la implementación del sistema WMS en los plazos definidos.	Moderada	Afecta el control y el seguimiento de los productos	Alto	20%	Moderado
	5	No se obtiene el crédito bancario o se limita el financiamiento requerido.	Muy Alto	No se inician las operaciones	Muy Alto	72%	Alto
	6	El m <sup>2</sup> del terreno en Lurín se incrementa drásticamente.	Alta	Aumento de Costos y Tarifas	Muy Alto	56%	Alto
Gestión	7	Personal calificado suficiente difícil de conseguir en las zonas cercanas al almacén.	Bajo	Problemas sostener los turnos	Alto	12%	Moderado
	8	No hay proveedores de servicios de limpieza, seguridad y estiba en la zona.	Bajo	Afecta el servicio ofrecido.	Alto	12%	Moderado
	9	Proveedores retrasan la entrega de insumos requeridos.	Moderada	Retrasa inicio de operaciones	Muy Alto	40%	Alto
	10	Capacitación en BPA se retrasa por inasistencias o renuncia del personal.	Moderada	Afecta el servicio ofrecido.	Alto	20%	Moderado
Comerciales	11	Términos y condiciones del acuerdo comercial son observados por los clientes	Alta	Retrasa los ingresos.	Muy Alto	56%	Alto
	12	El seguro para la operación no cubre el total de bienes u ofrece cobertura limitada.	Muy Baja	Afecta el nivel de servicio	Alto	4%	Bajo
	13	El equipo de vendedores no se completa. Inconvenientes en captación de clientes.	Moderada	Retrasa los ingresos.	Muy Alto	40%	Alto
	14	Los prepuestos de ventas e inversiones no se cumplen.	Baja	Resultados negativos	Muy Alto	24%	Moderado
	15	Mala imagen/reputación en el mercado.	Muy Baja	Resultados negativos	Muy Alto	8%	Moderado
Externos	16	Recesión económica o inestabilidad política	Moderada	Problemas administrativos	Moderado	10%	Moderado
	17	Personal operativo y administrativo capacitado se va a la competencia	Alta	Problemas administrativos	Alto	28%	Alto
	18	Gobierno flexibiliza o endurece la normativa BPA	Muy Baja	Aumenta competencia	Alto	4%	Bajo
	19	Propietarios de terrenos vecinos se oponen a la construcción y operativa del almacén	Muy Baja	Retrasa el inicio de operaciones. Riesgo de conflicto permanente	Alto	4%	Bajo
	20	La competencia baja sus costos e inicia una guerra de precios.	Moderada	Se afectan los ingresos.	Muy Alto	40%	Alto
	21	Infraestructura vial insuficiente de Lurín con Av. Panamericana Sur (antigua y nueva)	Moderada	Afecta el servicio ofrecido.	Muy alto	40%	Alto

Fuente: Desarrollo Propio

Tabla XI.3 Plan de respuesta a los riesgos

N°	Evento de riesgo	Prioridad	Enfoque	Estrategia	Acciones por seguir
1	Saneamiento del terreno, falta de licencias y permisos	Alto	Amenaza	Evitar	Formalización Proyecto y asignar Gerente para monitoreo, control e informe
2	Proveedores incumplen con la fecha de entrega de la obra civil o entrega con inconformidades.	Alto	Amenaza	Mitigar	Proceso formal para calificación y selección de proveedores con experiencia en proyectos similares. Asignar asegurador de calidad de proyecto.
3	No se obtiene la certificación BPA en los plazos definidos	Moderado	Amenaza	Evitar	Formalización Proyecto y asigna Gerente para monitoreo, control e informe
4	No se cumple con la implementación del sistema WMS en los plazos definidos.	Moderado	Amenaza	Evitar	Formalización Proyecto y asigna Gerente para monitoreo, control e informe
5	No se obtiene el crédito bancario o se limita el financiamiento requerido.	Alto	Amenaza	Mitigar	Evaluación financiera profesional que incluya todas las consideraciones, supuestos y riesgos posibles con sus correspondientes planes de acción.
6	El costo de m <sup>2</sup> del terreno en Lurín se incrementa drásticamente.	Alto	Amenaza	Mitigar	Contrarrestar el incremento mediante de estrategia de eficiencia operacional
7	Personal calificado administrativo y operativo difícil de conseguir en las zonas aledañas	Moderado	Amenaza	Mitigar	Plan de selección de personal que incluya incentivos y preferencia a personas de la zona y alrededores. Conocimiento y acercamiento con la comunidad.
8	No hay proveedores de servicios de limpieza, seguridad y estiba en la zona.	Moderado	Amenaza	Mitigar	Conducir un proceso de convocatoria y selección de proveedores de servicios.
9	Proveedores retrasan la entrega de insumos requeridos.	Alto	Amenaza	Evitar	Políticas de compras debe considerar proveedores alternativos.
10	Capacitación en BPA se retrasa por inasistencias o renuncia intempestiva del personal.	Moderado	Amenaza	Mitigar	Formalizar un plan de selección de personal. Estructurar un plan de retención del talento. Seguimiento y control al plan de capacitación.
11	Términos y condiciones del acuerdo comercial son observados por los clientes	Alto	Oportunidad	Mejorar	Conocimiento de las necesidades del cliente. Estructurar diferentes niveles de acuerdos flexibles según requerimientos con carta de compromiso.
12	El seguro para la operación no cubre el total de bienes u ofrece cobertura limitada.	Bajo	Amenaza	Mitigar	Políticas de compras debe considerar proveedores alternativos.
13	El equipo de vendedores no se completa. Inconvenientes en captación de clientes.	Alto	Amenaza	Mitigar	Plan de política salarial que tenga incentivos y compensaciones atractivas.
14	Los presupuestos de ventas e inversiones no se cumplen.	Moderado	Amenaza	Evitar	Control y monitoreo trimestral de los presupuestos de ingresos e inversiones.
15	Mala imagen/reputación en el mercado.	Moderado	Oportunidad	Mejorar	Planes de comunicación efectiva, mejora de la imagen de marca y servicio.
16	Recesión económica o inestabilidad política	Moderado	Oportunidad	Explotar	Capacidad de adaptación. Excelencia operacional
17	Personal operativo y administrativo capacitado se va a la competencia	Alto	Amenaza	Mitigar	Políticas de retención del talento. Empoderamiento de los empleados.
18	Gobierno flexibiliza o endurece la normativa BPA	Bajo	Oportunidad	Explotar	Desarrollar capacidades dinámicas de adaptación.
19	Propietarios de terrenos vecinos se oponen a la construcción y operativa del almacén	Bajo	Amenaza	Mitigar	Mapa de interesados. Acercamiento con la comunidad. Comunicar beneficios
20	La competencia baja sus costos e inicia una guerra de precios.	Alto	Oportunidad	Mejorar	Buscar eficiencias, diferenciar los servicios con valores agregados.
21	Infraestructura vial insuficiente de Lurín con la Av. Panamericana Sur (antigua y nueva).	Alto	Amenaza	Aceptar	Buscar asociaciones empresariales para reclamos a entidades gubernamentales.

Fuente: Desarrollo Propio

## 11.4 Conclusiones del capítulo

Del desarrollo del presente capítulo se determina las siguientes conclusiones:

- No hay proyecto que no involucre riesgos en su implementación o ejecución.
- La pronta identificación de los riesgos permite dar respuesta oportuna a su ocurrencia de tal forma que no se desvíen los supuestos y restricciones asumidos para el plan de negocio
- La identificación de los riesgos también permite poder medir su impacto y que este pueda ser monitoreado y que su posible efecto se realice de una manera controlada e intencional buscando siempre el logro de los objetivos planteados
- Contar con un plan de riesgos permite a los inversionistas visibilizar aquellas amenazas y oportunidades del modelo de negocio de forma proactiva, la identificación de los riesgos podrá facilitar su decisión de inversión de acuerdo con su nivel de aceptación al riesgo.
- La oportuna gestión de los riesgos deberá seguir el tratamiento de los mismos con acciones y estrategias en función de su calificación, siendo los “altos” y “moderados” los que deben ser tratados de forma prioritaria.
- Las acciones y estrategias por implementar pueden ser de diverso orden (de planeamiento, de inversión, de organización, de recursos, etc.), pero fundamentalmente todas ellas buscan reducir el índice de riesgo total del plan de negocio buscando que este sea aceptable en su conjunto y se pueda concretar su ejecución.

## **CAPÍTULO XII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **12.1 Conclusiones**

#### ***12.1.1 Respecto al objetivo general***

Se cumplió con el objetivo general del plan de negocio evaluando la viabilidad comercial, operativa y económica para implementar un servicio de outsourcing de almacenamiento dentro del ámbito de Lima Metropolitana para la micro, pequeña y mediana empresa nacional perteneciente al sector farmacéutico, cosmético y afines.

#### ***12.1.2 Respecto a los objetivos específicos***

**(a) Examinar el entorno en el cual se desarrolla el sector farmacéutico, de cosméticos y afines.**

- El sector farmacéutico, cosmético y afín crece en promedio 6% al año impulsado principalmente por las importaciones. Este crecimiento se sustenta en la solidez de la economía peruana, el crecimiento poblacional y el aumento de la esperanza de vida.
- El sector farmacéutico, cosmético y afín está regulado normativamente a nivel de producción, almacenamiento y distribución. A nivel de almacenamiento se rige por el manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) – DIGEMID – MINSA cuyo cumplimiento demanda inversiones y gastos operativos.

**(b) Examinar el entorno correspondiente al sector de servicios de almacenamiento.**

- Las empresas del sector farmacéutico, cosmético y afín demandan cada vez más de servicios de outsourcing de almacenamiento con el objetivo de mejorar su eficiencia operativa, reducir costos, cumplir con la normativa vigente y enfocarse en su core de negocio.
- Se están desarrollando parques o centros logísticos en los conos de Lima, los cuáles presentan un mejor costo de metro cuadrado de terreno en comparación con los almacenes ubicados en el casco urbano. El sur de Lima, Lurín específicamente donde se ubica el almacén propuesto, se ha convertido en una atractiva opción para desarrollar proyectos logísticos por su bajo costo de

metro cuadrado de terreno, por su fácil y rápido acceso a vías principales y por posibilidades de expansión del negocio.

- Las MIPYME necesitan servicios de outsourcing de almacenamiento enfocados en sus necesidades de bajo precio, flexibilidad y calidad.

**(c) Establecer la demanda potencial de servicios de almacenamiento para el sector farmacéutico, cosmético y afín.**

- La demanda potencial de servicios de outsourcing de almacenamiento está en base a ubicaciones o pallets que disponen las empresas del sector para almacenar sus productos. El 55% de empresas tienen ya contratado un servicio de outsourcing de almacenamiento del cual el 75% de empresas está dispuesta a trasladarse a otro operador logístico.
- La demanda potencial de servicios de outsourcing de almacenamiento está en función del estrato empresarial al cual pertenecen las empresas demandantes, siendo la mediana empresa la que tiene mayor número de ubicaciones o pallets por tercerizar según opinión de expertos.
- Los atributos que buscan las empresas del sector para decidir contratar un servicio de outsourcing son: cumplimiento BPA, precios competitivos, calidad de servicio y flexibilidad operativa.

**(d) Definir las acciones estratégicas para implementar el servicio de almacenamiento propuesto.**

- Para implementar el plan de negocios propuesto se definió como principal estrategia el liderazgo en costos que nos permitirá establecer tarifas competitivas con un servicio de calidad ofreciendo flexibilidad operativa. Esta estrategia va a ser controlada a través de indicadores de desempeño y de control presupuestal según la demanda presentada, para esto haremos uso de tecnologías de información.
- Se implementarán otras estrategias específicas de las cuales la ubicación es relevante porque el costo de metro cuadrado de terreno impacta en la estructura de costos del servicio propuesto, siendo Lurín el lugar que ofrece los mejores costos competitivos en este aspecto.

**(e) Desarrollar y establecer un plan de marketing y plan operativo que permitan ejecutar el plan de negocio.**

- Se definió como mercado objetivo a la micro, pequeña y mediana empresa del sector farmacéutico, cosmético y afín porque se detectó que estas empresas tienen la necesidad de un buen servicio, cumplir con la normativa, reducir costos y evitar inversiones en activos.
  - La estrategia de posicionamiento elegida de precio (más por menos), va a permitir capturar a los clientes potenciales ofreciéndoles tarifas competitivas con un servicio de calidad y flexibilidad operativa que cubriendo así sus expectativas.
  - El plan de marketing permitirá captar a los clientes potenciales a través de una estrategia de liderazgo en costos (más por menos) lo que va a permitir tarifas competitivas por un servicio de calidad.
  - Los servicios serán promocionados a través de campañas de marketing directo y publicidad en medios impresos asociados al sector, cosmética y afín. También se hará uso de canales de marketing digital.
  - El plan de Marketing considera para su ejecución las acciones iniciales propias de la organización comercial, identificación de clientes, despliegue de asesores comerciales al mercado, campañas de difusión del servicio y presencia en medios y ferias del sector. Para desplegar el plan de marketing se estima un gasto de S/ 57,840.
  - El plan operativo va a permitir asegurar la operatividad del negocio a través de procesos bien definidos y diseñados de acuerdo con las BPA, contando con planes de capacitación anual según las necesidades de cada área.
  - Definir aquellas actividades que no forman parte del core del negocio y serán tercerizadas. Así como establecer los indicadores de desempeño que permitan la mejora de los procesos, la optimización de costos y mejorar la satisfacción de los clientes.
- (f) Desarrollar el plan financiero y establecer la viabilidad económica del proyecto.**
- El flujo de caja económico muestra que el plan de negocio es viable, tal como se indican en los resultados financieros de VAN positivo de S/ 166,025.94 y TIR de 21.15% la cual es mayor que la tasa de descuento.

- Es preciso estar atentos ante un escenario pesimista en las variables precio, cantidad e inversión ya que esto puede hacer inviable el proyecto, tal como se muestra en el análisis de escenarios, por lo que es preciso establecer medidas que contrarresten este riesgo financiero.

**(g) Identificar, analizar y dar respuesta a los riesgos del proyecto.**

- El plan de riesgos permitirá a los inversionistas visibilizar aquellas amenazas y oportunidades del modelo de negocio de forma proactiva y considerarlas antes de su ejecución.
- Es importante tomar en cuenta los elementos de riesgo que tienen categoría de impacto alto, los que se pueden evitar aplicando responsabilidades de gerenciamiento de proyecto y la definición de un plan de seguimiento a las actividades que garanticen los resultados de precio, calidad y fechas.
- Otros elementos por considerar dentro del plan de respuesta a los riesgos son los relacionados a políticas de retención del personal, que incentiven su empoderamiento y creen un sentido de orgullo respecto a la organización. Consideramos que esto redundara en el servicio hacia los clientes y por ende en la generación de rentabilidad.

## **12.2 Recomendaciones**

- Se plantea como recomendación general evaluar el proyecto considerando el alquiler del almacén en un centro logístico del sur de Lima y contrarrestar los costos de inversión a nivel de infraestructura.
- Se recomienda también financiar el proyecto considerando un mayor porcentaje de deuda que de capital propio esto permitirá maximizar beneficios producto del apalancamiento financiero.
- Se recomienda evaluar el plan de negocios considerando la demanda de la gran empresa, esto puede generar que se ofrezca mejores tarifas, y/o garantizar flujos de ingresos más estables y seguros producto de contratos a largo plazo.
- Este modelo de negocio es sensible al precio, razón por la cual se recomienda tener un estricto control de los costos a través de validación presupuestales trimestrales como parte de las actividades de gestión del servicio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adam, M. R., Rodríguez, G. I., & Aparisi, A. M. (2009). *Importancia del outsourcing como apoyo de los servicios a la industria: impacto y factores críticos*. Recuperado el 17 de diciembre de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3139688>
- ADIFAN. (2012). *La industria farmacéutica en el Perú*. Lima: CD Merchandising E.I.R.L.
- ADIFAN. (2016). En Medicamentos, Tratados comerciales como el TPP no resuelven competitividad de la industria. *Boletín Adifan*, 10-11.
- Advanced Logistic Group. (2014). *Plan de Desarrollo de los servicios logísticos de Transporte*. Lima: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - BID.
- Antún, J. P. (2013). *Distribución Urbana de Mercancías: Estrategias con Centros Logísticos*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Arbaiza, L. (2014). *Administración y organización: un enfoque contemporáneo. 1a. ed.* Argentina: Cengage.
- Asturias Corporación Universitaria. (2018). *Canal de Distribución. Outsourcing y Operadores Logísticos*. España. Recuperado el 17 de diciembre de 2018, de [https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/logistica/unidad3\\_pdf2.pdf](https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/logistica/unidad3_pdf2.pdf)
- Avolio, B., Mesones, A., & Roca, E. (2011). Factores que limitan el crecimiento de las micro y pequeñas empresas en el Perú (MYPES). *Revista Strategia*, 70-80.
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro. Quinta edición*. México: Pearson Educación.
- Bardales, E. (22 de junio de 2018). Medicamentos ilegales: Una 'enfermedad' que le cuesta US\$ 200 millones al Perú. *Diario Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/medicamentos-ilegales-enfermedad-le-cuesta-us-200-millones-peru-236564>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Tercera edición*. Colombia: Pearson.



- Blum Consultora Empresarial. (22 de junio de 2018). *Clasificación de los diferentes Operadores Logísticos según actividad y alcance del servicio*. Recuperado el 17 de diciembre de 2018, de <http://abconsultoraempresarial.com/clasificacion-de-los-diferentes-operadores-logisticos-segun-actividad-y-alcance-del-servicio/>
- Camp, R. C. (1995). *Business process benchmarking : finding and implementing best practice*. Milwaukee: ASQC Quality Press.
- Chang, F.-W. (6 de febrero de 2015). Implementation of good practices (GDP, GPP and GMP) for safe medicines. Zuellig Farma.
- COPECOH. (2018). *Análisis del Sector Cosméticos e Higiene Personal a Nivel Nacional*. Lima: Gremio Peruano de Cosmética e Higiene - COPECOH.
- Cruz, D. (1 de julio de 2017). Alianza del Pacífico equilibrará normas de industria cosmética. *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/alianza-pacifico-equilibrara-normas-industria-cosmetica-193795>
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Mexico: Pearson.
- DIGEMID - Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria. (2014). *Cierres Temporales*. Obtenido de [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/CIERRES\\_TEM\\_2014.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/CIERRES_TEM_2014.pdf)
- DIGEMID. (2015). *Reglamento de Establecimientos Farmaceuticos DS N°014-2011-SA*. Lima: DIGEMID. Obtenido de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/Main.asp?Seccion=475>
- DIGEMID. (27 de marzo de 2019). *Información de Establecimientos Farmacéuticos y Químicos Farmacéuticos*. Obtenido de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/Main.asp?Seccion=74>
- DIGEMID DS N°014-2011-SA. (12 de julio de 2011). *Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos*. Obtenido de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/DS014-2011-MINSA.pdf>

- DIGEMID Ley N° 29459. (2 de Marzo de 2015). *Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios*. Obtenido de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Ley29459.pdf>
- DIGEMID R.M.N° 132-2015/MINSA. (2 de marzo de 2015). *Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros*. Obtenido de [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Normatividad/2015/RM\\_132-2015.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Normatividad/2015/RM_132-2015.pdf)
- Encinas, I. (2018). *El mercado de cosmética e higiene personal en Perú*. Lima: ICEX España Exportación e Inversiones,.
- García, N., Gomez, A., Quesada, I., & Parreño, J. (2002). Aspectos Relevantes del Proceso de Subcontratación de Servicios Logísticos. *II Conferencia de Ingeniería de Organización* . Vigo.
- GRM/Overall. (2018). *Tercerización de Servicios en el Perú*. Lima.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Hidalgo, A., López, V., & Granda, I. (2013). *El OUTSOURCING factor clave de competitividad*. Madrid: Avanza Externalización de Servicios.
- Human Level. (2019). *Business to business (B2B): negocio entre empresas*. Obtenido de <https://www.humanlevel.com/diccionario-marketing-online/business-to-business-b2b>
- Iglesias, A. (3 de diciembre de 2014). *¿Por qué las Pymes no aprovechan los ahorros que les proporciona la logística?* Recuperado el 18 de Diciembre de 2018, de Conexion ESAN: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2014/12/03/por-que-pymes-no-aprovechan-ahorros-que-proporciona-logistica/>
- JAL - Supply Chain Solutions. (21 de marzo de 2019). *WMS & Technology Solutions*. Obtenido de <http://www.jalsupplychain.com/wms-technology-solutions.php>
- Kotler, A. (2017). *Marketing*. México: Pearson.

- Logística 360. (27 de Diciembre de 2017). *La ubicación de un almacén y su importancia*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <http://logistica360.pe/2017/12/27/la-ubicacion-de-un-almacen-y-su-importancia/>
- Logística360. (31 de Julio de 2017). Entrevista – Grupo Eulen ingresa al sector logístico. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <http://logistica360.pe/2017/07/31/entrevista-grupo-eulen-ingresa-al-sector-logistico/>
- Lopez, A., & Rosell, J. (2007). Subcontratación y Teoría de los Costes de Transacción: valoraciones de la incertidumbre para las empresas manufactureras españolas. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 16(3), 9-22. doi:10.1019/6838
- Lorena, F. (30 de abril de 2014). Análisis y propuestas de mejora de sistema de gestión de almacenes de un operador logístico. *Tesis para obtener el Magíster en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones*. Lima: PUCP.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios. Personal, tecnología y estrategia*. Mexico: Pearson.
- Mecalux. (17 de 12 de 2017). *La ubicación de un almacén y su importancia*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de [www.mecalux.es](http://www.mecalux.es): <https://www.mecalux.es/manual-almacen/almacen/ubicacion-de-un-almacen>
- Microsoft. (25 de marzo de 2019). *¿Qué es la informática en la nube?* Obtenido de Guía para principiantes: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-cloud-computing/>
- Microsoft. (25 de marzo de 2019). *¿Qué es SaaS?* Obtenido de Software como servicio: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-saas/>
- Morales, P., O'Connor, J., Rivera, J., & Suárez, M. (2017). Planeamiento Estratégico de la Industria Peruana de Cosméticos. *Tesis*. Lima.
- Osterwalder, A. e. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: DEUSTO.

- Parera, E. (2017). Obtenido de B2B vs. B2C marketing: las 10 grandes diferencias y las mejores acciones a implementar en Social Media:  
<https://postcron.com/es/blog/btob-marketing-vs-btoc-marketing/>
- Porter, M. (1998). *Competing advantage. Creating and sustaining superior performance*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Porter, M. (2008). *On Competition*. Estados Unidos: Harvard Business School Publishing Corporation.
- PRODUCE. (2015). *Industria Farmaceutica - Estudio de Investigación Sectorial*. Lima: Ministerio de la Producción.
- PRODUCE. (2016). *Las MyPime en Cifras*. Lima: Ministerio de la Producción.
- PRODUCE. (2017). *Anuario Estadístico Industrial, Mipyme y Comercio Interno*. Lima: Ministerio de la Producción.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos: guía del PMBOK (Vol. Gestión de los riesgos del proyecto)*. Pennsylvania: Project Management Institute.
- Ramos, J. (2017). Outsourcing logístico (I). (E. Peruano, Ed.) Lima. Recuperado el 17 de Diciembre de 2018, de <https://elperuano.pe/noticia-outsourcing-logistico-i-54996.aspx>
- Redacción Gestión. (25 de Octubre de 2017). El Outsourcing en nuestro país. Suplemento Especial. *Gestión*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <https://gestion.pe/suplemento/comercial/outsourcing/panorama-outsourcing-nuestro-pais-1003137>
- Redacción Gestión. (24 de Abril de 2017). Macropolis: La ciudad industrial de Lurín que demandará inversiones por más de S/ 400 millones. *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/macropolis-ciudad-industrial-lurin-demandara-inversiones-s-400-millones-133947>
- Redacción Gestión. (27 de Abril de 2018). Outsourcing: 86% de empresas en Perú tercerizan servicios. *Gestión*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <https://gestion.pe/economia/outsourcing-86-empresas-peru-tercerizan-servicios-232422>

- Redacción La República. (28 de abril de 2017). El sur de Lima se vuelve atractivo para las industrias. *La República*. Obtenido de <https://larepublica.pe/economia/1036214-el-sur-de-lima-se-vuelve-atractivo-para-las-industrias>
- Redacción La República. (2 de octubre de 2017). Más empresas optan por el alquiler de almacenes para mejorar su eficiencia. *La República*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <https://larepublica.pe/economia/1105612-mas-empresas-optan-por-el-alquiler-de-almacenes-para-mejorar-su-eficiencia>
- Redacción La República. (18 de junio de 2018). Mercado de tercerización de servicios moverá más de U\$ 600 millones este año. *La República*. Recuperado el 17 de 12 de 2018, de <https://larepublica.pe/empresa/1263093-mercado-tercerizacion-servicios-movera-u-600-millones-ano>
- Rosales, J. (2018). The Economist: "El mercado farmacéutico del Perú crecerá aproximadamente 6.6% ". *Semana Económica*. Obtenido de <http://semanaeconomica.com/article/legal-y-politica/politica/320790-the-economist-el-mercado-farmaceutico-del-peru-crecera-aproximadamente-6-6/>
- Rosas, A. (19 de Setiembre de 2017). Logística en Perú. Recuperado el 17 de Diciembre de 2018, de [http://www.logistikcourier.com.pe/detalle\\_noticia/Post-Logistica](http://www.logistikcourier.com.pe/detalle_noticia/Post-Logistica)
- Ross Stephen A., R. W. (2012). *Finanzas Corporativas*. Mexico: McGraw-Hill.
- Rouse, M. (17 de marzo de 2019). *Sistema de gestión de almacenes (WMS)*. Obtenido de Definición: <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Sistema-de-gestion-de-almacenes-WMS>
- SAP. (20 de marzo de 2019). *Software para la gestión de almacenes y logística: SAP EWM*. Obtenido de SAP Extended Warehouse Management: <https://www.sap.com/latinamerica/products/extended-warehouse-management.html>
- SNI. (2018). *Fabricación de productos farmacéuticos. Reporte Sectorial N° 06 -2018*. Lima: Sociedad Nacional de Industrias - Instituto de estudios económicos y sociales.

- SUNAT. (3 de Julio de 2003). *Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2018, de <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/ley-28015.pdf>
- The World Bank. (2018). *Connecting to Compete 2018. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., & Strickland, A. (2012). *Administración estratégica. Teoría y Casos. Decimoctava edición*. México: McGraw-Hill.
- Torres, M. (25 de marzo de 2010). *Pyme: problemas y ventajas de su desarrollo en el Perú*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2018, de <https://www.noticierocontable.com/pyme-problemas-y-ventajas-de-su-desarrollo-en-el-peru/>
- Touriñán López, J. M., & Sáez Alonso, R. (2006). *La metodología de investigación y la construcción del conocimiento de la educación*. Recuperado el 8 de 12 de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2554505.pdf>
- Ulli, A. (2000). New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6, 23-29. Obtenido de [https://doi.org/10.1016/S0969-7012\(99\)00028-3](https://doi.org/10.1016/S0969-7012(99)00028-3)
- Vásquez, R. (2016). *Gestión del almacenamiento de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios en los almacenes especializados de Lima Metropolitana*. Obtenido de DIGEMID: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PONENCIAS/MARZO\\_2016/PONENCIA\\_DIA2/05\\_IGSS\\_GSET\\_ALMAC\\_ALMACENES.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PONENCIAS/MARZO_2016/PONENCIA_DIA2/05_IGSS_GSET_ALMAC_ALMACENES.pdf)
- Vaxevanou, A., & Konstantopoulos, N. (2015). Models referring to outsourcing theory. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 572-578. doi:10.1016/j.sbspro.2015.01.1239
- Vega, E. (10 de octubre de 2015). Las razones por las que los centros logísticos optan por el sur. *El Comercio*. Obtenido de

<https://elcomercio.pe/economia/peru/razones-centros-logisticos-optan-sur-200178>

- Vermes, K. (14 de marzo de 2017). *Unlocking the Potential of B2B Brand Marketing Initiatives*. Obtenido de KoMarketing - search, social, content:  
<https://komarketing.com/blog/potential-b2b-brand-marketing-initiatives/>
- Vidal, S. (2018). *Reporte Almacenes Lima y Callao 2018*. Colliers International, Investigación, Lima. Obtenido de [http://www.colliers.com/-/media/files/latam/peru/reportes%20mercado/reportes%20almacenes\\_2018.pdf?la=es-PE](http://www.colliers.com/-/media/files/latam/peru/reportes%20mercado/reportes%20almacenes_2018.pdf?la=es-PE)
- WebPicking - Logística en Internet. (30 de noviembre de 2016). *¿Cómo agregan valor los operadores logísticos?* Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <http://webpicking.com/como-agregan-valor-los-operadores-logisticos/>
- Zapata, E. (2004). Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos. *Revista de la Escuela de Administración de Negocios*(52), 119-135.
- Zavaleta, G. (2015). Tema de importancia creciente: Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. *Actualidad Farmaceutica - COLFAR*.

