



**Propuesta de Transformación a Cadena de Suministro de la Empresa  
Comercio & Cia S.A.**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener  
el grado de Magíster en Supply Chain Management por:**

Arturo Franco López \_\_\_\_\_

Pompeyo Requejo Hernández \_\_\_\_\_

Juan Carlos Rodríguez Carrillo \_\_\_\_\_

Solange Alejandra Villanueva Orcón \_\_\_\_\_

**Programa de la Maestría en Supply Chain Management 2018-1**

**Lima, 30 de octubre de 2020**

Esta tesis

**Propuesta de Transformación a Cadena de Suministro de la Empresa  
Comercio & Cia S.A.**

ha sido aprobada.

.....

Jorge Cornejo Zavaleta (Jurado)

.....

Pool Rousell Ccanto Palacios (Jurado)

.....

Aldo De La Cruz González (Asesor)

Universidad ESAN

2020

A mi esposa y familia por toda su compañía y apoyo para culminar con éxito esta  
aventura.

Arturo Franco López

A mi padre y toda mi familia por sus consejos seguir adelante en lo educativo y profesional, por dar el empuje que todo se puede conseguir con determinación y teniendo un objetivo al cual se debe llegar; que nada es imposible de conseguir.

Pompeyo Requejo Hernández

A mi hija Valeria, ella es mi motivo a seguir adelante. A Dios por guiar mi camino y a los profesores que nos enseñaron por compartir toda su experiencia

Juan Carlos Rodríguez Carrillo

A mis padres Celso y Alejandra por todos sus consejos y apoyo invaluable que ha sido un pilar importante en mi desarrollo profesional y personal. Del mismo modo a los maestros quienes me brindaron sus conocimientos y guiaron durante toda esta gran etapa, a mis compañeros y amigos por su soporte. Por último, quiero agradecer a la empresa donde laboro por las facilidades que me brindaron para poder culminar esta etapa con éxito.

Solange Alejandra Villanueva Orcón

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Objetivos.....	1
1.1.1 <i>Objetivo general</i> .....	1
1.1.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	1
1.2 Alcance y limitaciones.....	1
1.2.1 <i>Alcance</i> .....	1
1.2.2 <i>Limitaciones</i> .....	2
1.3 Justificación.....	2
1.4 Metodología.....	11
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>12</b>
2.1 Supply Chain Management.....	12
2.2 Diagnóstico logístico – Modelo Logispyme.....	12
2.3 Las 5 Fuerzas de Porter.....	13
2.4 Modelo Pestel.....	14
2.5 Matriz FODA.....	15
2.6 Matriz de Confrontación.....	15
2.7 Matriz Kraljic.....	16
2.8 Conceptos Básicos.....	17
<b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....</b>	<b>19</b>
3.1 Análisis de la Coyuntura del segundo trimestre del 2020.....	19
3.1.1 <i>Análisis de la coyuntura Global</i> .....	19
3.1.2 <i>Análisis del precio del petróleo en el mercado internacional</i> .....	21
3.1.3 <i>Análisis económico nacional</i> .....	22
3.2 Análisis del sector de neumáticos.....	24
3.3 Análisis PESTEL.....	26
3.3.1 <i>Factores políticos</i> .....	26
3.3.2 <i>Factores económicos</i> .....	32
3.3.3 <i>Factores tecnológicos</i> .....	36
3.3.4 <i>Factores ecológicos</i> .....	39
3.3.5 <i>Factores legales</i> .....	42
3.3.6 <i>Factores socioculturales</i> .....	44
3.4 Análisis de las fuerzas competitivas.....	45
3.4.1 <i>Amenaza de entrada de nuevos competidores</i> .....	45
3.4.2 <i>Poder de negociación con proveedores</i> .....	47
3.4.3 <i>Negociación de los clientes</i> .....	49
3.4.4 <i>Productos sustitutos</i> .....	51
3.4.5 <i>Rivalidad entre competidores existentes</i> .....	52
3.5 Identificación de Oportunidades y Amenazas.....	54
3.5.1 <i>Oportunidades</i> .....	54
3.5.2 <i>Amenazas</i> .....	55
<b>CAPÍTULO IV. DIAGNOSTICO DE COMERCIO &amp; CIA S.A. ....</b>	<b>57</b>
4.1 Descripción de Comercio & Cia S.A.....	57
4.1.1 <i>Visión</i> .....	57
4.1.2 <i>Misión</i> .....	57
4.1.3 <i>Objetivos estratégicos</i> .....	58
4.1.4 <i>Estructura organizacional</i> .....	58
4.1.5 <i>Estructura organizacional</i> .....	59

4.1.6	<i>Procesos clave</i> .....	60
4.1.7	<i>Evolución de las ventas</i> .....	61
4.2	Mapa de procesos .....	63
4.2.1	<i>Procesos estratégicos</i> .....	64
4.2.2	<i>Procesos operativos</i> .....	64
4.2.3	<i>Procesos de soporte</i> .....	65
4.3	Cadena de abastecimiento .....	66
4.3.1	<i>Actores de la cadena de abastecimiento</i> .....	67
4.3.2	<i>Proveedor</i> .....	69
4.3.3	<i>Almacén</i> .....	71
4.3.4	<i>Distribución</i> .....	73
4.4	Diagnostico logístico - Modelo Logispyme .....	73
4.4.1	<i>Estrategia</i> .....	75
4.4.2	<i>Compras</i> .....	78
4.4.3	<i>Gestión de Stocks</i> .....	81
4.5	Identificación de Fortalezas y Debilidades .....	83
4.5.1	<i>Fortalezas</i> .....	83
4.5.2	<i>Debilidades</i> .....	84
<b>CAPÍTULO V. DEDINICIÓN DE LA ESTRATÉGIA. ....</b>		<b>86</b>
5.1	Matriz de confrontación. ....	86
5.1.1	<i>Estrategias por confrontación de Fortalezas con Amenazas</i> .....	86
5.1.2	<i>Estrategias por confrontación de Debilidades con Amenazas</i> .....	87
5.1.3	<i>Estrategias por confrontación de Fortalezas con Oportunidades</i> .....	89
5.1.4	<i>Estrategias por confrontación de Debilidades con Oportunidades</i> .....	90
5.2	Análisis de productos – Matriz de Kraljic.....	91
5.3	Determinación de la estrategia a corto plazo.....	94
5.3.1	<i>Estrategia</i> .....	94
5.3.2	<i>Compras</i> .....	95
5.3.3	<i>Gestión de stocks</i> .....	96
<b>CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA. ....</b>		<b>98</b>
6.1	Implementación del Proceso de Estrategia.....	98
6.2	Implementación del proceso de compras. ....	106
6.2.1	<i>Procedimiento de compras internacionales</i> .....	106
6.2.2	<i>Negociación de contratos con proveedores</i> .....	107
6.3	Implementación del Proceso de Gestión de Stocks.....	114
6.3.1	<i>Objetivo de venta de TOP clientes</i> .....	114
6.3.2	<i>Objetivo de venta de las categorías seleccionadas</i> .....	117
6.3.3	<i>Plan de demanda objetivo</i> .....	117
6.4	Implementación de un área de planificación y demanda. ....	123
<b>CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA.....</b>		<b>125</b>
7.1	Supuestos.....	125
7.2	Plan de vigilancia y control del Covid-19 en la Organización.....	125
7.3	Escenario Base de análisis.....	126
7.4	Impacto financiero por pago de interese al reducir la cobertura de 24 a 18 meses.....	127
7.5	Impacto por ahorro de alquiler en almacén por reducir cobertura de 24 a 18 meses	128
7.6	Descuento de precios por negociación de precio de compra de OTR convencional .....	129

7.7	Consolidado de beneficios .....	130
7.8	Análisis de sensibilidad .....	131
7.9	Análisis de escenarios .....	134
<b>CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES.....</b>		<b>137</b>
<b>CAPÍTULO IX. RECOMENDACIONES .....</b>		<b>139</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>141</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>167</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I.1 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2019.....	3
Tabla I.2 Evolución de las ventas en millones de soles al periodo junio del año 2019 y 2020 en Comercio & Cia S.A. ....	4
Tabla I.3 Valorización en inventarios en millones de dólares en Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2020.....	5
Tabla I.4 Distribución de venta por canales periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.....	6
Tabla I.5 Distribución del canal Directo por sector económico del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S. A .....	7
Tabla I.6 Distribución de las ventas por región del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.....	8
Tabla I.7 Participación de ventas del canal Directo por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A. ....	10
Tabla III.1 Importaciones de neumáticos y vehículos pesados en unidades del periodo 2016 al 2019.....	25
Tabla III.2 Importaciones de neumáticos y vehículos pesados del 2019 al 2020.....	26
Tabla III.3 Inversiones peruanas mineras del periodo 2010 al 2020 en US\$ .....	30
Tabla III.4 Subasta de fondos en marco de programa reactiva Perú.....	33
Tabla IV.1 Infraestructura de la empresa Comercio & Cia S.A .....	60
Tabla IV.2 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de la empresa Comercio & Cia S.A de los periodos 2015 al 2019.....	62
Tabla IV.3 Evolución de incumplimiento de pago en la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2018 y 2019 en nuevos soles.....	63
Tabla IV.4 Principales proveedores de Comercio & Cia S.A en millones de dólares del periodo 2019 .....	70
Tabla IV.5 Valorización de inventario en dólares por años de antigüedad de productos en la empresa Comercio & Cia S.A a junio del 2020 .....	72
Tabla IV.6 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico situación logística de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	75
Tabla IV.7 Líneas de mejora – Proceso Estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	77

Tabla IV.8 Líneas de mejora – Proceso compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020 .....	80
Tabla IV.9 Líneas de mejora – Proceso gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	83
Tabla V.1 Impacto de las ventas por categoría – valor en la empresa Comercio & Cia S.A .....	91
Tabla V.2 Impacto de las ventas por categoría – unidades en la empresa Comercio & Cia S.A.....	92
Tabla V.3 Proveedores por categoría de la empresa Comercio & Cia S.A .....	93
Tabla VI.1 Desarrollo de KPIs.....	105
Tabla VI.2 Análisis de precios de compra del año 2017 .....	108
Tabla VI.3 Análisis de precios de compra del año 2018 .....	108
Tabla VI.4 Análisis de precios de compra del año 2019 .....	108
Tabla VI.5 Análisis de precios de compra del año 2020 .....	108
Tabla VI.6 Producto N° 1, Categoría Camiones Radiales, SKU 13099 .....	109
Tabla VI.7 Producto N° 2, Categoría Camiones Radiales, SKU 518 .....	110
Tabla VI.8 Producto N° 3, Categoría Camiones Radiales, SKU 696 .....	110
Tabla VI.9 Producto N° 4, Categoría OTR Convencional, SKU 2387.....	111
Tabla VI.10 Items que se buscará reducir en 15% los costos en la categoría OTR Convencionales .....	112
Tabla VI.11 Producto N°5, categoría Radial OTR, SKU 12904 .....	112
Tabla VI.12 Producto N°6, Categoría Radial OTR, SKU 14495 .....	112
Tabla VI.13 Producto N°7, Categoría Camiones Convencionales, SKU 1186 .....	113
Tabla VI.14 Producto N°8, Categoría Camiones Convencionales, SKU 1185 .....	113
Tabla VI.15 Detalle de resultados de la categoría Camiones Radiales.....	118
Tabla VI.16 Problema y alternativas de solución .....	119
Tabla VI.17 Detalle de resultados de la categoría OTR Convencionales.....	120
Tabla VI.18 Detalle de resultados de la categoría OTR Radiales.....	121
Tabla VI.19 Plan de demanda de los próximos 12 meses.....	122
Tabla VII.1 Proyección de gastos por el plan estratégico para mitigar el impacto de la pandemia .....	126
Tabla VII.2 Estado de resultado de la empresa Comercio & Cia del periodo 2015 a 2021 expresado en nuevos soles .....	127



Tabla VII.3 Comparación de estado de resultado 2021 base vs mejora por ahorro en compra proyectado .....	128
Tabla VII.4 Comparación de estado de resultado 2021 base vs 201 mejora por ahorro en costo de alquiler .....	129
Tabla VII.5 Impacto por renegociación de precios proveedor en categoría OTR convencionales .....	130
Tabla VII.6 Impacto consolidado de mejora planteadas en la tesis .....	131
Tabla VII.7 Análisis del VAN en el escenario base del ahorro versus inversión .....	132
Tabla VII.8 Tabla de escenarios .....	134
Tabla VII.9 Escenario Optimista .....	135
Tabla VII.10 Escenario Pesimista .....	136

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I.1 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2019 .....	3
Figura I.2 Valorización en inventarios en millones de dólares en Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2020.....	5
Figura I.3 Participación de las ventas del canal Distribuidor por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.....	9
Figura II.1 Diagrama de Matriz de Kraljic .....	17
Figura III.1 PBI estimado por bloque económico a nivel mundial (Var. % real) del periodo 2019 y 2020 .....	20
Figura III.2 Cotización del petróleo al 22 de abril 2020 por barril-horizonte bimensual (US\$/BL).....	22
Figura III.3 Industria potencialmente impactadas y beneficiadas en el corto plazo en razón de la pandemia 2020.....	23
Figura III.4 Estadísticas de importación de neumáticos en valores FOB 2018 vs. 2019 en US\$.....	25
Figura III.5 Evolución mensual de las inversiones peruanas mineras del periodo 2019 - 2020 (millones de US\$) .....	30
Figura III.6 Fases de la reanudación de las actividades económicas .....	35
Figura III.7 Reinversión de la rueda por la NASA .....	37
Figura III.8 Neumáticos de oruga .....	38
Figura IV.1 Estructura organizacional de Comercio & Cia S.A. ....	59
Figura IV.2 Procesos de operación de Comercio & Cia S.A.....	61
Figura IV.3 Mapa de procesos operativos de Comercio & Cia S.A .....	67
Figura IV.4 Cadena de suministro de la empresa Comercio & Cia S.A.....	68
Figura IV.5 Principales proveedores de Comercio & Cia S.A en millones de dólares del periodo 2019 .....	70
Figura IV.6 Valorización de inventario en dólares por años de antigüedad de productos en la empresa Comercio & Cia S.A a junio del 2020 .....	73
Figura IV.7 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	76
Figura IV.8 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	79

Figura IV.9 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020.....	82
Figura V.1 Impacto de las ventas por categoría – unidades de la empresa Comercio & Cia S.A.....	94
Figura VI.1 Interconexión de KPIs por nivel operacional.....	103
Figura VI.2 Pareto de incidencias.....	104
Figura VI.3 Reducción de costo en 15% en la categoría de OTR Convencional en Comercio & Cia S.A.....	114
Figura VI.4 Pesos de la venta del TOP 40 de clientes y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020.....	116
Figura VI.5 Pesos de la venta de categoría en análisis y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020.....	117
Figura VI.6 Detalle de resultados de la categoría Camiones Radiales con el método Promedio Móviles 4 Periodos.....	118
Figura VI.7 Detalle de resultados de la categoría Camionetas Convencionales con el método Promedio Móviles 4 Periodos.....	119
Figura VI.8 Detalle de resultados de la categoría OTR Convencionales con el método Promedio Móviles 2 Periodos.....	120
Figura VI.9 Detalle de resultados de la categoría OTR Radiales con el método Modelo de Holt Winter.....	121
Figura VI.10 Costos anualizados por reducción de política de 24 a 18 meses.....	123
Figura VI.11 Gasto para la implementación del área de planificación expresado en nuevos soles.....	124
Figura VII.1 Análisis de comportamiento del VAN por variación del costo de alquiler del m2.....	132
Figura VII.2 Análisis de comportamiento del VAN por variación del % de variación del descuento al precio de los neumáticos OTR Convencionales.....	133
Figura VII.3 Análisis de comportamiento del VAN por variación de los meses de stock de inventario.....	133
Figura VII.4 Comparativo de las curvas de los tres análisis.....	134

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Procedimiento de importación en Comercio & Cia S.A .....	141
Anexo 2 Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, y establece otras disposiciones .....	147
Anexo 3 Plan Operacional 2020 - 2021 .....	150
Anexo 4 Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID-19, en el transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas de ámbito nacional .....	152

## **Arturo Franco López**

Licenciado en Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima con experiencia en logística, planificación, demanda, almacenes y distribución. Muy interesado en seguir desarrollarse en el área de Supply Chain de las principales empresas de rubro industrial y extractivo del país y el extranjero.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **NESTLÉ PERÚ S.A.**

Empresa líder mundial de alimentos, con presencia en más de 120 países y con más de 100 años en el Perú. Teniendo como marcas más importantes: Nescafé, Milo, Nesquik, Ideal, D'Onofrio, etc.

#### **Demand & Supply Planning Manager LBCC Perú      Abril 2017 - Actualidad**

A cargo a de un equipo de 5 personas (Planificador de la Demanda, Planificador de Importados, Planificador de la Producción Local, Planificador y Comprador de Meterías Primas y Materiales de Empaque y Líder de Proyectos de Innovación y Renovación), quienes damos soporte a dos negocios: Lácteos y Bebidas (bebidas en polvo, bebidas líquidas, evaporadas y otros lácteos) y al Negocio de Cafés, Cebadas y Culinarios.

#### **Supply Chain Factory Project Leader      Julio 2015 – Marzo 2017**

Liderando proyectos de mejora, que buscaban optimizar los procesos de la sede Fábrica Lima; soportando por NCE (principalmente LEAN, FI y GA). Es así, que fui parte del equipo internacional "Performace Acceleration Team" que vino al Perú en el H2 2016, con el cual logramos impulsas ahorros por eficiencia, mejoras en Asset Intensity (productividad) en las líneas prioritarias y sentar las bases para la mejora continua de la fábrica.

#### **UNILEVER ANDINA PERÚ S.A.**

Empresa del rubro de Consumo Masivo, siendo uno de los proveedores más importantes de Perú y el mundo. Teniendo como marcas más importantes: La Danesa, Mc Colins, Sedal, Dove, Rexona, Axe, Lux, Knorr, Ponds, etc.

#### **Supervisor del área de Co-maker (3PM)      abril 2014 – Julio 2015**

Coordinar el adecuado abastecimiento de las 5 plantas que brindan servicio de maquila, respetando los planes de venta y requerimiento por parte de Supply Planning y Demand Planning. Garantizando el 99% del cumplimiento del plan.

#### **Coordinador de Innovación & Demanda      octubre 2012 – marzo 2014**

Miembro del comité inter-áreas para el análisis de proyectos de nuevos lanzamientos en las categorías de pelo, desodorantes y cuidado del hogar. Representante de Supply Chain. Periodo en el que se lanzó una nueva marca y el relanzamiento de dos. Encargado de demand planning de las categorías de pelo, desodorantes y cuidado del hogar.

**Analista de Servicio al Cliente del canal Moderno mayo 2011 – septiembre 2012**

Preparar y supervisar el Nivel de Servicio mediante los KPIs "CaseFill" (1%), "CaseFillOnTime" (mejora 3%), "Join Service Level" (2%) y " On Shelf Availability " (mejora 5%), analizando cualquier distorsión respecto a los targets para alcanzar los objetivos de la compañía. 2011 (top 3 encuesta interna)

**Asistente de Servicio al Cliente setiembre 2009 – abril 2011**

Organizar e implantar la Política de Customer Service (CS) de acuerdo a los lineamientos de la compañía referentes a Segmentación de Clientes y Matriz de Servicio para identificar necesidades de nuestros clientes y elaborar proyectos para saciarlas de la mejor manera. 2009 (top 3 encuesta interna) y 2010 (Top 1 encuesta ADVENTAGE). Preparar y supervisar el Nivel de Servicio mediante los KPIs "CaseFill" (mejora 1%), "CaseFillOnTime" (mejora 3%), "Join Service Level" y "On Shelf Availability" (mejora 4%), analizando cualquier distorsión respecto a los targets para alcanzar los objetivos de la compañía.

**Practicas pre-profesionales en Supply Chain diciembre 2009 – agosto 2011**

Encargado de colocar pedidos de compra y coordinar con los proveedores la entrega de los mismos según requerimiento de la producción.

Revisión de las DUAS y facturas generadas por nuestros proveedores con la finalidad de revisar que los cobros sean los correctos.

Encargado de generar los indicadores de control del área de supply y crear los archivos que nos permita calcular y dar seguimiento de los mismos.

Coordinar la cotización de los diferentes artículos requeridos por la empresa.

**FORMACIÓN Y ESTUDIOS**

**ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS 2018 – 2020**

Maestría en Supply Chain Management

**UNIVERSIDAD DE LIMA 2009 – 2014**

Bachiller en Administración de Empresas

**OTROS ESTUDIOS**

**INTERNATIONAL TRAINING AND CONFERENCE CENTRE  
RIVE-REINE NESTLE VEVEY, SWIRZERLAND 2018**

Supply Chain Management

**INTERNATIONAL TRAINING AND CONFERENCE CENTRE  
RIVE-REINE NESTLE VEVEY, SWIRZERLAND 2019**

Innovation and value creations executive mba program new haven, connecticut

## **Pompeyo Requejo Hernández**

Bachiller en Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima desarrollado en la gestión administrativa, comercial, negocios internacionales y almacenes por más de 8 años de experiencia.

Buscando el desarrollo humano del equipo que soy parte y todo el equipo que tengo a cargo. Experiencia en la operatividad de la comercialización de productos para el mercado peruano y desarrollo de estrategias comerciales para los objetivos del área comercial (ventas, logística, importaciones, créditos y finanzas).

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **COMERCIO & CÍA. SA**

Importación y Comercialización de Neumáticos.

##### **Gerente de Comercialización de U.N.**

**abril 2017 – Actualidad**

Liderar los equipos de ventas, almacén y créditos de Comercio & Cia S.A.  
Seguimiento de mercadería para la venta con proveedores nacionales e internacionales.  
Búsqueda de nuevos productos en Perú y extranjero.  
Gestión de compras, logística y almacenes.  
Reportes a Gerencia General y directorio mensualmente por ventas y rentabilidad.  
Supervisión de jefaturas de ventas, créditos y almacenes.  
Búsqueda, análisis y planificación de nuevas oportunidades de negocios para la línea de negocio.

##### **Jefe de Comercialización de U.N.**

**enero 2014 – marzo 2017**

Se tenía a cargo la supervisión de personal de ventas.  
Revisión de proyecciones de ventas con el área comercial.  
Atención de proveedores del extranjero.  
Capacitación a clientes sobre productos comercializados a nivel nacional.  
Análisis de inventario de productos comerciales.  
Análisis de rotación de productos.  
Actualización de proyecciones de ventas mensual y anual.  
Captación de nuevos clientes.

##### **Asistente Senior de Comercial**

**enero 2010 – diciembre 2013**

El puesto requería seguimiento de clientes potenciales de la empresa y daba apoyo a toda el área administrativa y almacenes, algunas funciones operativas:  
Tramitar requerimiento de clientes-Ventas/Pagos  
Emisión de comprobantes para mercadería.  
Coordinación de despachos con clientes y traslado de almacenes.  
Tramitar requerimiento de clientes (Reporte de ventas y de pagos).  
Realizar registro de ventas mensuales.

## **COESTI S.A.**

Venta al por menor de combustibles - Estaciones de servicio - Grifos

### **Asistente Administrativo**

**octubre 2009 – enero 2010**

Supervisión de personal.  
Cuadre de partes diarios.  
Control de inventarios.  
Introducción de documentación tributario.  
Sistema de pedidos (stocks) y abastecimiento.  
Control de créditos y cobranzas.  
Atención al clientes y servicios post-venta.

## **LIMA CAUCHO S.A.**

Fabricación y Comercialización de neumáticos

### **Practicante de planificación y desarrollo**

**enero 2008 – abril 2008**

Evaluación de materia prima utilizada en la industria del caucho.  
Relación de desarrollo de ciclo de vulcanización.  
Control de Calidad de los neumáticos y cumplimiento de especificaciones.  
Medición de los neumáticos vulcanizados.  
Estudio de tiempos.  
Actualizar información en la base de datos de programación.

## **MOLINOS & CIA S.A.**

Importación y Comercialización de materias primas agropecuarias con más de 25 años en el mercado peruano.

### **Representante de Ventas**

**abril 2004 – mayo 2006**

Búsqueda de clientes potenciales para la comercialización de productos y atención a ellos, proyección de ventas por la zona entregada y otras actividades:  
Búsqueda de distribuidores e informes.  
Capacitar a los distribuidores y clientes finales de los productos.  
Colaborar con el grupo de asistencia técnica agrícola en el desarrollo de las actividades.  
Atención del cliente en reclamos

### **Asistente de almacén e importación.**

**enero 2003 – abril 2004**

Las principales funciones de este puesto fueron control y seguimiento de atención de importaciones en almacén y atención de despachos a nivel nacional.  
Inspeccionar los productos.  
Revisar y archivar las guías de remisión remitente con las guías de remisión transportista.  
Apoyar en el proceso de descargas de productos de importación.



**FORMACIÓN Y ESTUDIOS**

**ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS**

**2018 – 2020**

Maestría en Supply Chain Management

**UNIVERSIDAD DE LIMA**

**2004 – 2009**

Bachiller Ingeniería Industrial

## **Juan Carlos Rodríguez Carrillo**

Administración y Marketing de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas con especialización en Marketing y Logística y diplomados en Logística y Control de Inventario, Estrategia y Diseño de la Cadena de Suministro, Gerencia de Operaciones y Forecasting, Advanced Planning & Scheduling Optimización de la Cadena de Abastecimiento de la Escuela Superior de Administración de Negocios ESAN con Maestría en curso SCM. Ejecutivo con más de 10 años de experiencia como planificador y gestor logístico de la cadena de suministro en la industria de maquinaria pesada.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **H-EPARTS INTERNATIONAL PERU**

Es el proveedor líder independiente de piezas de repuestos y componentes para camiones de transporte, palas eléctricas y excavadoras hidráulicas para la industria minera perteneciente al grupo HITACHI exporta a más de 10 países en el mundo; actualmente tiene un crecimiento de 38% anual y tiene en promedio 4000 trabajadores en el mundo.

#### **Jefe de Logística y compras**

**agosto 2019 - Actualidad**

Selección de nuevos proveedores del core de la empresa  
Control de costos de procesos de reparación gestionándolos para mantener un nivel óptimo de competitividad  
Responsable del control de órdenes de compra nacionales desde la generación de requisición hasta la entrega del servicio o producto  
Planificación de compras repuestos proveedores nacionales  
Responsable del control de compliance con los proveedores de acuerdo a los estándares de la empresa

#### **Planificador de CRC y Mining**

**mayo 2016 – julio 2019**

Encargado de la planificación de repuesto en base a la demanda y en base a el BOM de CRC ➤ Encargado las requisiciones de CRC+ MINING  
Realizar las cotizaciones de los productos CRC+MINING  
Realizar las actualizaciones del catálogo de producto y precios por kits de reparación y paquetes de trabajo  
Encargado del Control de Orden de compra MINING  
Gestionar y analizar la información que servirá como entrada para el desarrollo de los planes de compra.  
Encargado de desarrollar y calcular el tablero de indicadores de gestión de Logística y proveer la información al Coordinador Logístico para determinar causas de desviación a los objetivos y acciones correctivas.  
Diseñar y elaborar nuevas herramientas y métricas que coadyuven a la reducción del Lead Time de abastecimiento.  
Calcular los parámetros de reposición automática de stocks para división CRC+ MINING.  
Creación del sistema de reposición Automático para planificación de compras internacionales. Creación del BOM para principales kits de reparación

**Coordinador Logístico****septiembre 2012 – julio 2016**

Gestionar el ingreso y salida de vehículos de transporte de carga y mercancías de almacén y viceversa

Mantenimiento y supervisión del orden de los almacenes.

Controlar las labores de picking y packing, estiba y desestiba de los materiales del almacén y viceversa.

Recepcionar y verificar los materiales que llegan para dar conformidad con respecto a lo solicitado.

Elaboración de cuadros comparativos de compra, para toma de decisiones.

Generar las Solped en sistemas FLEX-LINE y hacer seguimiento para su aprobación.

Coordinar con operador logístico corporativo para la generación de las órdenes de compra, colocación al proveedor y recepción de mercadería.

Rendir y controlar la regularización de documentos con el área contable.

Analizar la estadística de compra y los proyectos futuros.

**FORMACIÓN Y ESTUDIOS****ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS****2018 – 2020**

Maestría en Supply Chain Management

**ESIC BUSSINESS & MARKETING SCHOOL - ESPAÑA****2019 – 2019**

Master en Dirección Logística y Distribución Comercial.

**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS****2008 - 2012**

Bachiller en Administración y Marketing.

**OTROS ESTUDIOS****UNIVERSIDAD ESAN****2015**

Diplomado en Logistica

**UNIVERSIDAD ESAN****2008 - 2010**

Diplomado en Marketing

**CERTIFICACIÓN TOEIC****2017**

Inglés avanzado escrito y hablado

## **Solange Alejandra Villanueva Orcón**

Licenciada en Administración de Negocios Internacionales, especialista en gestión de Comercio Exterior, Operaciones, Planeamiento y Supply Chain, con amplia experiencia en actividades logísticas, negociaciones, planificación de compras mediante la dirección y el control de procesos en empresas en el rubro metalmecánico, industrial, informático y farmacéutico.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **ESTANTERÍAS METÁLICAS JRM SAC**

Empresa industrial metalmecánica dedicada a la fabricación y venta de estructuras metálicas, soluciones de almacenamiento para las diferentes industrias a nivel nacional y del exterior

##### **Jefe de Logística y Comercio Exterior**

**octubre 2020 - Actualidad**

Dirección, supervisión y aseguramiento del abastecimiento estratégico en la organización.

Implementación de estrategias de mitigación de riesgos que afectan a los procesos en la gestión de abastecimiento.

Liderazgo en el desarrollo de estrategias de negociación con proveedores locales y externos alineados a la planificación operativa y táctica de la dirección logística.

Velar por el cumplimiento de las metas de productividad y ahorro económico en la gestión de compras.

##### **Coordinador de Compras y Comercio Exterior**

**mayo 2016 – setiembre 2020**

Dirección y aseguramiento del abastecimiento de materiales y servicios dentro de los rangos diseñados y aprobados en el plan mensual.

Integración y administración de la cadena de suministro de la organización.

Liderazgo en la optimización de costos de importación e incremento de nivel servicio en la compañía.

Evaluación de proveedores en relación a los contratos y penalidades a aplicar (Homologaciones).

Implementación de estrategias de negociación con proveedores locales y del exterior a corto y mediano plazo.

Planificación, dirección y gestión de la cadena logística del exterior.

Prospección del mercado internacional y desarrollo de nuevos proveedores.

Velar por el cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad y productividad del Sistema de Gestión.

Actualización constante de políticas y procedimientos del área para una gestión eficiente.

## **TATA CONSULTANCY SERVICES SUCURSAL DEL PERU SAC**

### **Analista de Compras**

**setiembre 2015 - marzo 2016**

Empresa transnacional informática dedicada a brindar soluciones de negocios en consultoría, tercerización de procesos comerciales, servicios de ingeniería y servicios de infraestructura.

Planificación del aprovisionamiento de las compras según estándares de la organización.

Negociación directa con proveedores locales y del exterior.

Responsable del monitoreo completo del proceso de importación y adquisiciones.

Implementación de estrategias de control a los contratos Marco de la compañía.

Liderazgo en la búsqueda, identificación y evaluación de nuevos proveedores bajo criterios de costo, calidad y tiempo (ISO 9001).

## **ENVASES LIMA SAC**

Empresa industrial dedicada a la fabricación y venta de tubos colapsibles de aluminio para la industria, farmacéutica, cosmética e industrial a nivel nacional e internacional.

### **Analista de Compras**

**marzo 2012 - junio 2015**

Organizar, planificar, implementar y controlar todas las operaciones del departamento de logística en concordancia con las políticas establecidas por la empresa.

Planeamiento y proyección del programa para el abastecimiento de aluminio.

Elaboración del programa de embarque mensual.

Comunicación e integración a todo nivel con las áreas involucradas en el proceso.

Participación constante en la actualización de políticas y procedimientos del área de compras.

## **FORMACIÓN Y ESTUDIOS**

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

**2018 – 2020**

Maestría en Supply Chain Management

### **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ UTP**

**2008 – 2012**

Licenciada en Administración de Negocios Internacionales.

## **OTROS ESTUDIOS**

### **CERTIFICACIÓN TOEIC**

**2020**

Ingles avanzado escrito y hablado

## RESUMEN EJECUTIVO

La investigación de la siguiente tesis tiene como objetivo principal evaluar la cadena de suministro actual de la empresa Comercio & Cia S.A. empresa líder en el mercado nacional en la comercialización de neumáticos de alta calidad, con la finalidad de fortalecer y diseñar el abastecimiento de su línea comercial y evaluar la viabilidad económica financiera en tiempos de pandemia por el virus ligado al Covid-19, es por ello que se ha dado prioridad a los puntos clave en la organización como los procesos de estrategia, compras y gestión de stock en la empresa, es ahí donde utilizamos las herramientas necesarias para identificar oportunidades de mejoras asociadas a los procesos claves para dar robustez a los mecanismos de trabajo actuales para que la empresa tenga mayores ventajas competitivas en relación a todos los actores de la cadena de suministro.

Los objetivos específicos planteados en el primer capítulo del presente trabajo están orientados a garantizar la evaluación de estrategias de mejora eficaces que van de mano con la propuesta de un diseño óptimo en la cadena de suministro en la organización que esta detallado en el primer capítulo de la tesis.

El segundo capítulo como parte del análisis de los factores internos y externos de la empresa Comercio & Cia S.A., se definió las herramientas conceptuales a aplicar para llevar a cabo un análisis interno y externo de la organización cuyo resultado evidencia las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de mejora en la organización a través del análisis Pestel y Porter, en paralelo se utilizó la herramienta de diagnóstico logístico Modelo Logispyme para evaluar el entorno completo de la organización dándonos un panorama más amplio de estudio con fines académicos orientados al objetivo principal que refiere la propuesta de un nuevo diseño en el abastecimiento en la organización.

El tercer capítulo evaluamos el análisis del entorno de la empresa Comercio & Cia S.A. desarrollándola en las herramientas antes mencionadas, pero sin antes mencionar cuales son los factores de la coyuntura actual del giro de negocio de la organización y sus nuevos comportamientos por motivos de pandemia Covid 19; en adición nuestro análisis con las herramientas Pestel y Porter nos evidencian que la empresa tienen varios

factores externos impactan en su ejercicio en cualquier momento de año y que son factores que no puede controlar.

El cuarto capítulo la empresa Comercio & Cia S.A. si bien está definida por entrevistados como una empresa importadora y comercializadora de neumáticos; se demuestra con la herramienta de análisis logístico Logispyme que es una empresa que desarrollo muchas acciones de importancia de cadena de suministro y como consecuencia evidenciamos las fortalezas y debilidades de la empresa.

El quinto capítulo desarrollamos la definición de la estrategia soportada por las matrices de confrontación y Kraljic para evidencia acciones de corto plazo para la organización.

El sexto capítulo damos el desarrollo de los tres puntos clave de nuestro proyecto para la empresa de forma cualitativa dando puntos de mejoras que ayudaría a evidenciar y desempeñar en mejores operaciones para iniciar la empresa a tomar enfoque de organización enfocada a cadena de suministro.

Con el avance de la propuesta de valor en la organización se pudo definir estrategias de mejora en las áreas de compras, gestión de stocks y estrategia, las cuales orientadas a los objetivos estratégicos y operativos de la organización se definen como indispensables para llegar al objetivo principal de la propuesta de mejora con la integración de sus áreas operativas de soporte.

El séptimo capítulo justificamos la propuesta de mejora en una evaluación financiera viable para la organización y aquí desarrollamos ya todo lo indicado en la tesis, acreditamos con datos cuantitativos y procedimientos para cada propuesta de mejora con escenarios al momento de la evaluación versus posibles escenarios palpables que la organización puede adoptar sin tener mayor impacto en su desempeño

La evaluación financiera nos arroja como resultado la viabilidad de la propuesta de mejora en diferentes escenarios, mostrando un impacto rentable, ello adecua a nuestra propuesta de tesis como una alternativa de solución a la empresa Comercio & Cia S.A en su proceso de abastecimiento para la correcta gestión de su futura cadena de suministro.

El octavo capítulo manifestamos nuestras conclusiones más relevantes del desarrollo de la tesis indicando que la empresa tiene varios factores de mejora para tener un desempeño superior al actual tomando ciertas decisiones que no impacten en su desarrollo de importación y comercial actual, pero les dará un soporte de alto impacto para ejercicio en los próximos años que les dará mayor ventaja competitiva con sus competidores actualmente.

El noveno capítulo y último capítulo damos nuestras recomendaciones para que la empresa inicie la búsqueda de convertir la empresa comercializadora de venta de un producto a iniciar a tomar un enfoque de empresa de cadena de suministro para buscar la satisfacción de cliente con información y comunicación fluida en todos sus actores de la cadena para obtener una ventaja competitiva potente adicional para el mercado peruano.

Comercio & Cia S.A. es una empresa con más de 30 años dedicado a la comercialización de neumáticos en el mercado nacional del Perú, iniciándose con estrategias de abastecimiento de los principales proveedores de neumáticos de la época, a partir del año 2000 sus fundadores inician la exploración del mercado internacional y realizan sus primeras importaciones de llantas de marcas alternativas a las nacionales para la atención del mercado enfocados en ese momento a buscar productos de calidad aceptable para el mercado peruano y con precios competitivos, con ello, por los años 2005 y 2006 se inició la visita presencialmente a las fábricas de China e India , enfocándose a negociar y ganar la representación de los productos de la línea automotriz de alta calidad, con ello a partir del año 2006 a la fecha la organización tiene la representación exclusiva de las siguientes compañías, Aeolus Tyre Corp, con sus marca Aeolus / Henan y a compañía J K Tyre & Industries con su principal marca Vikrant, ello ha permitido que la organización tome fuerte posición de marca a nivel nacional.

Con todas estas marcas en exclusividad y autorización de distribución Comercio & Cía. S.A, ha logrado tener un portafolio muy amplio de productos para gran parte de los segmentos del mercado peruano.



## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **1.1 Objetivos.**

A continuación, se detalla el objetivo general y los objetivos específicos.

#### ***1.1.1 Objetivo general.***

Analizar la cadena de suministro de la empresa Comercio & Cia S.A. para proponer un nuevo diseño en el abastecimiento y evaluar la viabilidad.

#### ***1.1.2 Objetivos específicos.***

- Analizar la cadena de suministro actual.
- Analizar el entorno interno y externo de la organización.
- Proponer estrategias de mejora eficaces para lograr la mejora continua en la cadena de suministros.
- Gestión de abastecimiento acorde a las políticas de inventario y el plan de demanda.

### **1.2 Alcance y limitaciones.**

A continuación, se detalla los alcances y las limitaciones.

#### ***1.2.1 Alcance.***

- Empresa ubicada en Lima metropolitana con ventas a nivel nacional.
- Dirigida al sector automotriz de Perú.
- Empresa familiar en segunda generación.
- Empresa importadora y comercializadora de neumáticos (auto, camioneta, camión y/o bus y fuera de carretera).
- Recolección de datos de carácter externo a la organización realizado hasta el 30 de junio del 2020.
- Recolección de datos de carácter interno a la organización realizado hasta el 30 de junio del 2020.

- Valides de los resultados hasta julio del 2021.

### **1.2.2 Limitaciones.**

- El levantamiento de información se realiza bajo las circunstancias actuales de pandemia Covid-19.
- Acceso limitado a fuentes físicas y centralizado en fuentes digitales y/o entrevistas de carácter virtual.
- Comercio & Cia S.A. no cuenta con registros formales del destino final de sus ventas por distribuidores (+ del 75%).
- No se cuenta con información de histórica de indicadores de desempeño.

### **1.3 Justificación.**

La empresa Comercio & Cia S.A. inicio operaciones el año 1989 adquiriendo la representación de Lima Caucho. En el año 2001 comenzó la importación y distribución de neumáticos de origen asiático. Desde el 2003 es representante oficial de la marca AEOLUS, HENAN, VIKRANT, en el segmento de accesorios es representante de cámaras, guarda cámaras y protectores las marcas MASTER y DONHANG, finalmente en el año 2018 tiene la representación oficial de las marcas ALLIANCE, GALAXY, PRIMEX del grupo ATG TIRE, con estas últimas estas marcas se pueden atender al segmento conformado por autos, camionetas, camiones, buses, maquinas agrícolas, industrial y OTR.

Con el crecimiento del sector de transportes y a pesar de estar en un mercado muy competitivo, la organización fue posicionándose como una importante empresa importadora y comercializadora de llantas del Perú. Las ventas anuales en la organización a partir del año 2015 han sufrido una contracción significativa año tras año que aún no logra superar, tal como se indica en la Tabla 1.1 “Evolución de las ventas anuales en millones de soles de Comercio & Cia S.A.” donde se evidencia que la variación porcentual ha sufrido caída del 18%, 23%, 29% desde el periodo 2015 al 2018 respectivamente sin embargo, en el año 2019 se observa un crecimiento del 10% en comparación con el ejercicio del año 2018, ello producto de nuevas estrategias implementadas por la segunda generación de administración familiar.

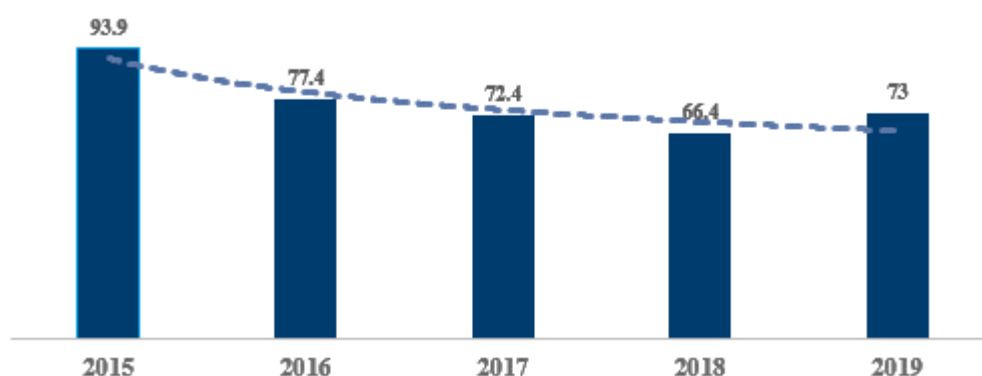
**Tabla I.1 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2019**

<b>Año</b>	<b>Ventas en millones soles</b>	<b>Variación Año Base 2015</b>	<b>Variación T-1</b>
<b>2015</b>	93.90	0%	0%
<b>2016</b>	77.40	-18%	-18%
<b>2017</b>	72.40	-23%	-6%
<b>2018</b>	66.40	-29%	-8%
<b>2019</b>	73.00	-22%	10%

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura I.1 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2019**



Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

La actual situación económica vivida en el país ha generado tener bajas expectativas de crecimiento para el ejercicio 2020, ello se puede evidenciar en la Tabla 1.2 “Evolución de las ventas en millones de soles al periodo junio del año 2019 y 2020 Comercio & Cia S.A.”, donde se muestra en el ejercicio 2020 una caída en las ventas del 27% en comparación con el corte al mismo periodo del año 2019.

**Tabla I.2 Evolución de las ventas en millones de soles al periodo junio del año 2019 y 2020 en Comercio & Cia S.A.**

<b>Año</b>	<b>Ventas en millones soles</b>	<b>Variación anual periodo Junio</b>
<b>2019</b>	32.90	0%
<b>2020</b>	26.00	-27%

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Comercio & Cia S.A. tiene como objetivo principal el mantener utilidades positivas en su ejercicio, sin contar con rangos porcentuales de crecimiento en sus resultados finales. Comercio & Cia S.A. no cuenta con KPI'S interconectados que motiven la mejora continua en los procesos de cada uno de sus departamentos; adicional a ello, carece de un sistema adecuado de planeamiento de demanda que se enlace a un presupuesto que vaya alineado con los objetivos anuales; no existe un control del presupuesto para la inversión en la gestión de compra a proveedores internacionales, trayendo consigo como principal consecuencia el sobre stock de mercadería, ello ocasionando ineficiencias en la optimización de costos de almacenaje, el cual se considera como factor crítico que genera que un sobre costo innecesario por la falta de gestión. La política de inventarios en la empresa por lo general tiene como ideal contar con una cobertura de stock de 24 meses, es así como se observa en la Tabla 1.3 “Valorización en inventarios en millones de dólares en Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2020”, que el 12% del inventario valorizado tenga una antigüedad de entre 2 y 5 años, y el 22% del valorizado tenga 6 años en adelante sin rotación.

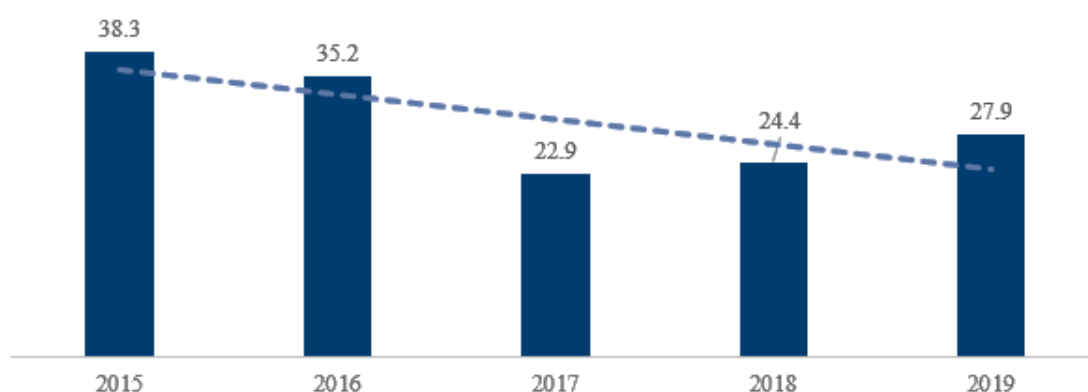
**Tabla I.3 Valorización en inventarios en millones de dólares en Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2020**

Año	Valorizado en inventario en millones USD
2015	38.30
2016	35.20
2017	22.90
2018	24.40
2019	27.90

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura I.2 Valorización en inventarios en millones de dólares en Comercio & Cia S.A. del periodo 2015 al 2020**



Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

En la actualidad los directores (accionistas) toman las decisiones en la organización de manera empírica, sin utilizar herramientas que respalde cada idea ya que el éxito del negocio bajo el modelo de emprendimiento familiar ha hecho a través de los años este mismo modelo de trabajo perdure, se mantenga y fortalezca.

Es importante resaltar que la empresa Comercio & Cia S.A. tiene consolidado sus canales de venta de la siguiente manera, ello tal como se detalla en Tabla 1.4 “Distribución de venta por canales periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa

Comercio & Cia S.A” donde podemos observar que el canal de venta más robusto es el denominado “distribuidores” ello por un promedio de venta del 79% durante los últimos 5 años, ello comparado contra el denominado “canal directo” con un promedio de venta del 21% en el mismo horizonte de tiempo.

**Tabla I.4 Distribución de venta por canales periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.**

<b>Canal de venta</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Distribuidores</b>	75%	77%	79%	81%	80%	78%
<b>Canal directo</b>	25%	23%	21%	19%	20%	22%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Dentro del análisis de la distribución de sectores del canal directo, hemos indicado que el 21% de las ventas en promedio de los últimos 5 años, el análisis realizado identifica en que sector económico se encuentra los principales clientes, es por ello que en la Tabla 1.5 “Distribución del canal Directo por sector económico del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A” observamos que, el sector más importante del canal “distribuidores” el sector más robusto es el de transporte de carretera con un promedio de 49,19% seguido por el del agricultura y ganadería con un promedio de 11,25%, en tercer lugar el sector de construcción con un promedio de 11.15%, seguido del sector de almacenamiento y deposito con un promedio de 7.9%, finalmente la fabricación de cemento cal, yeso y otros con un promedio de 1.68%.

**Tabla I.5 Distribución del canal Directo por sector económico del periodo  
enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S. A**

<b>Sector de canal directo</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Promedio</b>
Transporte de carga	53%	54%	50%	48%	46%	44%	49.19%
Agricultura y ganadería	11%	8%	6%	11%	14%	17%	11.25%
Construcción	15%	17%	18%	6%	6%	3%	11.15%
Alm. y deposito	0%	0%	3%	12%	14%	17%	7.90%
Venta materiales y equipos	3%	4%	4%	6%	5%	4%	4.37%
Fabricación estructural	4%	2%	4%	5%	6%	5%	4.31%
Otro tipo de transporte	4%	4%	6%	5%	4%	3%	4.27%
Alquiler de maquinaria	5%	3%	4%	2%	2%	3%	2.99%
Extracción de mineral	3%	5%	3%	2%	1%	3%	2.84%
Fabr. de cemento y yeso	1%	2%	1%	3%	2%	1%	1.68%
<b>Total, sector canal directo</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Realizando el análisis orientado a visualizar el departamento con más posicionamiento en las ventas observamos en la siguiente Tabla 1.6 “Distribución de las ventas por región del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A” que el departamento con más ventas es Lima con un 43% durante los últimos cinco años, seguidamente de Arequipa y La Libertad con un 8% respectivamente en el mismo periodo, finalmente Lambayeque con un 7%, los demás departamentos constituyen entre 1% y 4% de las ventas en el periodo 2015 a 2020.

**Tabla I.6 Distribución de las ventas por región del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A**

<b>Departamento</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Promedio</b>
Amazonas	1%	1%	1%	1%	1%	1%	<b>1.00%</b>
Ancash	1%	2%	1%	1%	2%	2%	<b>2.00%</b>
Apurímac	0%	0%	0%	1%	1%	1%	<b>1.00%</b>
Arequipa	7%	7%	7%	8%	9%	8%	<b>8.00%</b>
Ayacucho	1%	1%	2%	2%	2%	1%	<b>1.00%</b>
Cajamarca	3%	3%	3%	4%	3%	2%	<b>3.00%</b>
Callao	4%	4%	4%	5%	5%	3%	<b>4.00%</b>
Cusco	2%	3%	3%	4%	3%	3%	<b>4.00%</b>
Huánuco	1%	1%	1%	1%	2%	2%	<b>1.00%</b>
Ica	1%	1%	1%	1%	1%	1%	<b>1.00%</b>
Junín	7%	5%	5%	2%	3%	3%	<b>4.00%</b>
La Libertad	9%	9%	8%	8%	8%	8%	<b>8.00%</b>
Lambayeque	7%	6%	7%	6%	7%	7%	<b>7.00%</b>
Lima	44%	44%	42%	42%	41%	42%	<b>43.00%</b>
Madre de Dios	2%	2%	3%	4%	4%	4%	<b>3.00%</b>
Piura	3%	3%	3%	3%	3%	3%	<b>3.00%</b>
Puno	1%	2%	2%	2%	2%	2%	<b>2.00%</b>
San Martín	1%	1%	1%	1%	1%	1%	<b>1.00%</b>
Tumbes	2%	3%	3%	2%	2%	1%	<b>2.00%</b>
Ucayali	1%	1%	2%	2%	2%	2%	<b>2.00%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

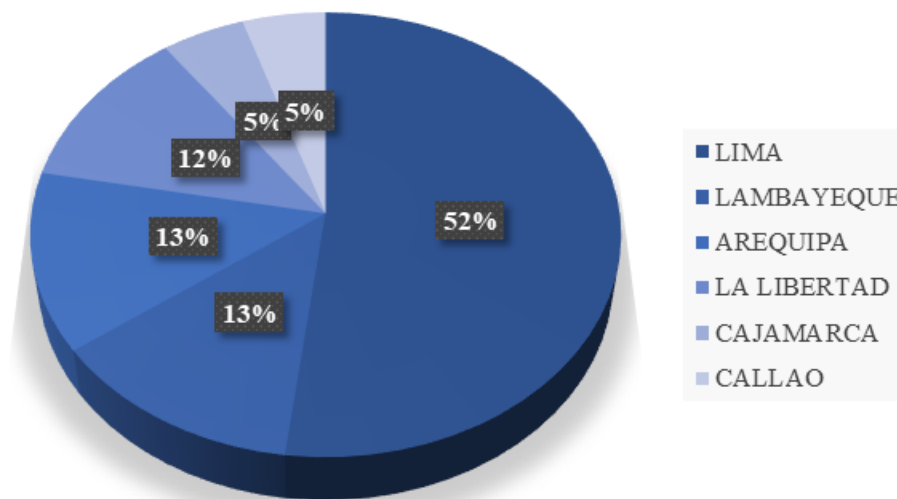
Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

La distribución por departamento del canal denominado “distribuidor” se centra nuevamente en Lima con un 52% de participación de compra, seguido por Lambayeque, Arequipa, Libertad, Cajamarca y Callao tal como se demuestra en la Figura 1.3 “Participación de las ventas del canal Distribuidor por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.



**Figura I.3 Participación de las ventas del canal Distribuidor por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.**



Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

La empresa Comercio y Cia S.A. a lo largo del periodo de los años 2015 al 2020 ha visto movimiento comercial en su canal de distribución directo, tal como se indica en la siguiente Tabla 1.7 “Participación de ventas del canal Directo por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A el departamento con mayor participación de ventas constante es Lima y Callo con un promedio de 79%, seguido de La Libertad con 8% de participación, finalmente tenemos a los demás departamentos de la región con porcentajes en menor cuantía.

**Tabla I.7 Participación de ventas del canal Directo por departamentos del periodo enero 2015 a junio 2020 de la empresa Comercio & Cia S.A.**

<b>Departamento</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Amazonas	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Arequipa	3%	6%	5%	3%	4%	2%
Ayacucho	2%	3%	3%	1%	1%	1%
Cajamarca	1%	1%	1%	0%	2%	1%
Callao	8%	8%	6%	7%	10%	10%
Ica	1%	2%	1%	2%	1%	1%
La Libertad	5%	5%	5%	5%	8%	12%
Lambayeque	1%	1%	3%	2%	3%	3%
Lima	71%	68%	66%	67%	61%	62%
Piura	5%	2%	2%	4%	3%	4%
San Martin	0%	0%	0%	1%	0%	1%
Ucayali	1%	1%	2%	5%	4%	3%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Comercio & cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Por ello es importante indicar que la presente investigación aplicada se enfocará en analizar la cadena de suministro de la empresa Comercio & Cia S.A. y a su vez plantear puntos de mejora en los procesos críticos de la organización motivado a mejorar la toma de decisiones en la empresa, en la cual, no se ha podido realizar cambios importantes en sus procesos a través de los años de gestión; por lo tanto, existe una necesidad de transformar procesos en áreas claves para obtener mejores resultados en la toma de decisiones que vienen desde la generación de plan de demanda hasta el almacenamiento de los productos principales (neumáticos) y secundarios (accesorios), para aumentar el porcentaje de rentabilidad y crear un estándar de procedimiento que se mantenga a través de los años a favor de la empresa la cual genere que la empresa no incurra en sobrecostos innecesarios y logre una eficiencia operacional que se refleje en un incremento en los beneficios para los accionistas.

#### **1.4 Metodología.**

La metodología a emplear en el proyecto de investigación de la evaluación del nuevo modelo de abastecimiento en la empresa Comercio & Cia S.A. estará basada en la aplicación de herramientas aprendidas durante el desarrollo de la Maestría de Supply Chain Management en la Universidad Esan, realizando el levantamiento de información bajo el análisis de los factores que impactan en el entorno global la herramienta PESTEL que nos brindará una visión general en aspectos del macroentorno, y a su vez utilizando el modelo de Las 5 fuerzas de Porter que nos resumirá la influencia de los factores internos en la organización.

En una siguiente etapa nos centraremos en la evaluación de los resultados utilizando herramienta de Diagnostico Logístico con la cual se puede medir en tiempo real la situación actual de la cadena de suministro de la empresa; con el análisis de la información obtenida, identificado el análisis interno y externo de la organización y considerando los resultados de la herramienta en tiempo real pasaremos a elaborar una matriz de confrontación donde el resultado obtenido será complementado mediante el desarrollo de estrategias utilizando la herramienta Kraljic y el diagrama de Ishikawa, identificando acciones estratégicas a tomar, la justificación del proyecto, los objetivos, indicadores y costos para poner en marcha la propuesta de mejora.

## **CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL.**

En el siguiente capítulo se explicará los principales conceptos y bases teóricas utilizadas en la elaboración, desarrollo y análisis del presente proyecto, ello pretende contextualizar al lector con el fin de guiarlo en el entendimiento de conceptos de alta especialización.

### **2.1 Supply Chain Management.**

La cadena de suministro es una función estratégica y logística que involucra todas las operaciones de una organización que son indispensables para que una mercancía logre llegar al cliente final en óptimas condiciones, en ella se involucran todos los actores relacionados directa e indirectamente en el proceso con miras de la satisfacción del cliente final, adicional a ello podemos afirmar que el supply chain management es aquella conexión necesaria para que las empresas desarrollen su propósito de satisfacer a sus clientes de manera directa o indirecta, obteniendo en toda la cadena flujos más eficientes y eficaces, donde la meta es conseguir cadenas más confiables, más rápidas, mejor integradas, reducir sus costos, ser amigables con el entorno y por último más competitivas.

Las actividades que se proponen para que el resultado final de una cadena de suministro sea el adecuado son la planificación, tanto del abastecimiento como del almacenamiento y la distribución, la administración de existencias, esto se refiere a las materias primas y productos finales, procesamiento de órdenes de compra, traslado y despacho, seguimiento y control de imprevistos, servicio al cliente, administración de garantías y procesamiento de pagos.

Es importante indicar que el proceso de cadena de suministro apunta hacia un objetivo general que la empresa Comercio & Cia S.A. busca cumplir y mantener en el tiempo, la cual es satisfacer de la mejor manera posible las necesidades sus clientes finales y estos resultados orientados a los beneficios a favor de los accionistas.

### **2.2 Diagnóstico logístico – Modelo Logispyme.**

El diagnóstico logístico – modelo Logispyme es una herramienta de análisis cualitativo que refleja el estado actual de los procesos de suministro en una

organización, dicha herramienta fue diseñada por Antonio Iglesias, Máster en Gestión Comercial y Marketing, reconocido por ser Coordinador Master LOCS en la Universidad Esic Business & Marketine School – Madrid – España, consultor experto en asesoramiento en las actividades básicas de la cadena de valor, columnista y coautor del Manual de Logística y de Distribución Comercial.

La herramienta se encuentra dividida en 7 secciones (Estrategia, Compras, Gestión de Stock y aprovisionamiento Gestión de Almacén, Proceso de Manipulación Transporte y Distribución y Servicio al Cliente) las cuales comprenden de un cuestionario de entre 13 a 30 preguntas por sección, las cuales al ser desarrolladas nos arroja como resultado una ponderación de valores de entre 0% y 100%, de las cuales el resultado con valores de 0% a 60% responden a que el proceso debe de mejorar de manera inmediata, el resultado de 61% a 80% indica que el proceso evaluado debe presentar mejoras a corto plazo para llegar al resultado óptimo que es el de 81% a 100%, estos últimos valores que ratifican que el proceso se está llevando a cabo de manera eficiente.

Al concluir con la evaluación utilizando el modelo de diagnóstico logístico, la herramienta nos orienta con recomendaciones las cuales deben ser tomadas en cuenta para ser ejecutadas en los procesos que han sido calificados con la mínima escala en los resultados.

Es indispensable señalar que el diagnóstico logístico – modelo Logispyme toma como base el Modelo SCOR la cual detalla las etapas de la cadena de suministro desde la planificación de pedidos hasta la atención de servicio al cliente. La herramienta será utilizada en el presente proyecto identificar puntos de mejora en la empresa Comercio & Cia S.A

### **2.3 Las 5 Fuerzas de Porter.**

Las 5 Fuerzas de Porter es un modelo de gestión necesariamente utilizado por las organizaciones que orienten sus esfuerzos en determinar el nivel de competencia y variables adicionales que afronta su organización. Este modelo estratégico empresarial fue creado por Michael Porter en el año 1979.

Las 5 fuerzas de Porter identifican que en todos los tipos de mercado existen los siguientes criterios a analizar para aumentar la competitividad y rentabilidad de la empresa.

- Competencia de productos sustitutos.
- Amenaza de entrada de nuevos competidores.
- Rivalidad entre los competidores.
- Poder de negociación de los compradores
- Poder de negociación de los proveedores.

Los resultados que se obtengan del modelo creado por Porter posterior al análisis, serán tomados como base para la creación de estrategias para que la empresa Comercio & Cia S.A. pueda aprovechar las oportunidades del mercado y a su vez hacer frente a las amenazas y debilidades detectadas.

#### **2.4 Modelo Pestel.**

El análisis PESTEL, llamado también, modelo de análisis del macroentorno, se plantea como una herramienta para evaluar estrategias de mercado que identifica cambios claves en un entorno estratégico empresarial.

Los factores que estudia el modelo indicado, agrupan a los siguientes entornos:

- Factores del entorno político.
- Factores del entorno económico.
- Factores del entorno sociológico
- Factores del entorno tecnológico
- Factores del entorno ecológico.
- Factores del entorno legal.

Es importante indicar que la aplicación del modelo PESTEL en el presente proyecto mejorará el entendimiento del entorno en la cual la empresa Comercio & Cia S.A. se desenvuelve comprobando la interrelación en la identificación de los posibles factores

que afectarán el desarrollo de las actividades y el grado en el que posiblemente se vean amenazados.

## **2.5 Matriz FODA.**

La matriz FODA es una herramienta utilizada para definir y plasmar la estrategia de una empresa frente a sus fortalezas y debilidades como análisis interno y sus oportunidades y amenazas como análisis externo dentro de una organización. La matriz fue creada por Albert. Humphrey en los años 70's.

Thompson indica que, "FODA es una herramienta simple pero poderosa para evaluar las capacidades de recursos de una organización y deficiencias, sus oportunidades de mercado y las amenazas externas a su futuro" (Thompson et al,2007:97). La matriz analiza cuatro factores que se estructuran en dos bloques (interno y externo), lo cual ayuda a obtener una visión más realista de las ventajas competitivas basado en los datos obtenidos.

El objetivo de la utilización de la matriz en el trabajo presentado es trazar estrategias a la medida, orientadas a la realidad del sector para resolver desafíos y sacar el máximo provecho a las ventajas estratégicas como parte de las mejoras en los procesos clave de negocio adoptados por Comercio & Cia S.A.

## **2.6 Matriz de Confrontación**

La matriz de confrontación, llamado también FODA CRUZADO, es un instrumento de ajuste de alto impacto que facilita a la alta dirección desarrollar cuatro tipos de estrategias conformadas por el mix entre dos de los factores que conforman el FODA (fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades).

- Estrategia Ofensiva (Fortaleza + Oportunidad)
- Estrategia de Reorientación (Debilidad + Oportunidad)
- Estrategia Defensiva (Fortaleza + Amenaza)
- Estrategia de Supervivencia (Debilidad + Amenaza)

La inserción de la matriz de confrontación en el proyecto sugiere presentar diferentes alternativas en el planteamiento de estrategias de negocio vinculadas a la empresa materia de estudio, Comercio & Cia S.A.

## **2.7 Matriz Kraljic**

La matriz de Kraljic es una herramienta altamente utilizada en la gestión de compras, abastecimiento, adquisiciones y/o aprovisionamiento que permite clasificar los materiales y/o servicios que se adquieren conforme al riesgo que causan a la organización y su incidencia en los resultados, dicha matriz enfrenta el impacto financiero vs. el riesgo de abastecimiento.

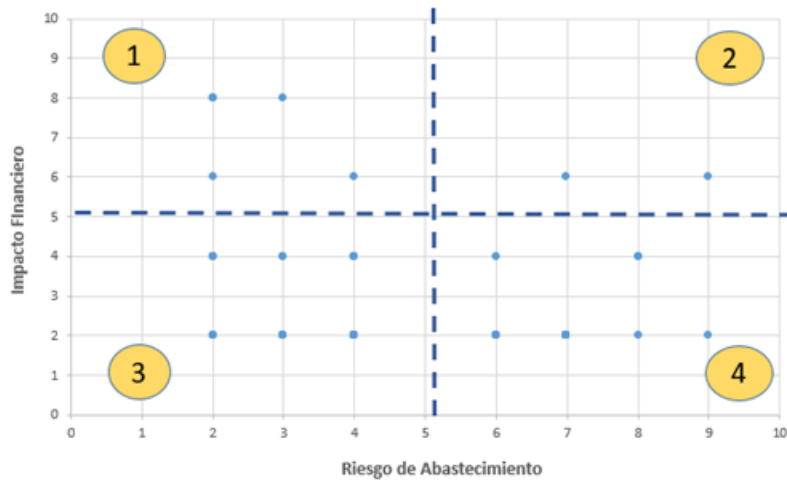
El posicionamiento de los cuadrantes plasmados en la Figura 2.1. “Diagrama de Matriz de Kraljic”, refiere al tipo de producto al que se orientará la gestión de compra inteligente.

- Cuadrante 1, “Productos palancas” (material de alto impacto en resultados y bajo riesgo).
- Cuadrante 2, “Productos estratégicos” (material de alto impacto y riesgo)
- Cuadrante 3, “Productos cuello de botella” (material con poco impacto, pero alto riesgo).
- Cuadrante 4, “Productos rutinarios” (materiales con poco impacto en resultados y riesgo).

La aplicación de la matriz de Kraljic en el presente proyecto contribuirá a la mejora en la toma de decisiones clave y de alto impacto financiero dentro del proceso de compras alineando y orientado los esfuerzos en la evaluación de riesgo de desabastecimiento de los materiales en la empresa Comercio & Cia S.A.



**Figura II.1 Diagrama de Matriz de Kraljic**



Fuente: (Gestión Estratégica de Compras, 2018)

Elaboración: Autores de la tesis

## 2.8 Conceptos Básicos.

Scrum, como

En el presente segmento de la investigación se utilizarán diferentes conceptos y palabras que ayuden a entender el desarrollo de la investigación que se relacionan con el giro del negocio que estamos analizando.

Tipos de producción de neumáticos:

- Convencional: Tipo de fabricación con mezcla de caucho y textil (polyester o nylon).
- Radiales: Tipo de fabricación con mezcla de caucho y acero según resistencia.

Categorías de neumáticos que se producen:

- PCR/PSR: Passenger: Neumáticos de pasajero o tránsito de vehículos menores
- TBB: Neumáticos para camiones y buses de construcción convencional
- TBR: Neumáticos para camiones y buses de construcción radiales

- OTR: Neumáticos para equipos de construcción, minería y apoyo; de construcción convencional
- OTR Radial: Neumáticos para equipos de construcción, minería y apoyo; de construcción radial

### **CAPÍTULO III. ANÁLISIS DEL ENTORNO.**

En el siguiente capítulo se plantea un análisis del entorno asociado a la realidad económica en el Perú, adicional a ello a analizar al sector económico en el cual se desenvuelve el mercado de neumáticos a través de las fuerzas que rigen la competencia en la industria como fuentes de recolección de información.

#### **3.1 Análisis de la Coyuntura del segundo trimestre del 2020.**

##### ***3.1.1 Análisis de la coyuntura Global.***

Actualmente el mundo está enfrentando una crisis sanitaria asociada al virus Covid-19 la cual afecta económicamente a todos los países a escala mundial; por ello, para la protección de los ciudadanos cada país fue adoptando medidas de control que minimicen el porcentaje de contagios evitando así la propagación del virus, las medidas más resaltantes adoptadas por la mayoría los países son las de confinamiento y el cierre temporal de las fronteras, (Internacional F. M., 2020) prevé que la economía mundial sufra una contracción de 3% en el 2020. Planteando el escenario en la cual la pandemia desaparezca en el segundo semestre del 2021 y que las medidas de contención retrocedan gradualmente se espera que para el 2022 la economía mundial crezca en 5.8%.

Sin embargo, este pronóstico está sujeto a un alto nivel de incertidumbre la cual está ligado a varios factores como la trayectoria de la pandemia, la intensidad de esfuerzos realizados por cada país para atender la contención, las variaciones del comportamiento del gasto post pandemia y el nivel de confianza de los meses futuros. Por ahora se observa que las economías emergentes han tenido una contracción tanto en flujo de inversión como en su PBI y existe un alto nivel de endeudamiento de empresa y personas que puede generar un riesgo en el mercado financiero de los países que no sepan afrontar esta medida.

Toda medida adoptada por los gobiernos para evitar el contagio afectara negativamente en la economía mundial en el corto plazo, pero a largo plazo serán tomadas como una inversión, para ello, es necesario que cada gobierno adopte un plan

de reactivación de su economía, enfocándose en los sectores más afectados e impulsando la demanda interna de su país.

Las medidas económicas adoptadas por diversos bancos centrales a nivel mundial están ayudando con un estímulo monetario y a la vez generando una mayor liquidez para reducir la tensión del sistema financiero. Los bancos que son la principal fuente de financiamiento están desarrollando estrategias para ayudar a empresas y personas que sean afectadas financieramente apoyándolos económicamente. Como podemos observar, en la Figura 3.1 “PBI estimado por bloque económico a nivel mundial (Var. % real) del periodo 2019 y 2020” se refleja los pronósticos de crecimiento en negativo por bloque económico entre los años 2019 y 2020, la cual indica una caída importante en la variación en términos porcentuales de las economías desarrolladas y emergentes.

**Figura III.1 PBI estimado por bloque económico a nivel mundial (Var. % real) del periodo 2019 y 2020**

BLOQUE	2019	2020	BLOQUE	2019	2020
Economías desarrolladas	1,7	-6,1	Economías emergentes	3,7	-1,0
EEUU	2,3	-5,9	China	6,1	1,2
Eurozona	1,2	-7,5	India	4,2	1,9
Alemania	0,6	-7,0	Sudáfrica	0,2	-5,8
Francia	1,3	-7,2	Rusia	1,3	-5,5
Italia	0,3	-9,1	América Latina y el Caribe	0,1	-5,2
España	2,0	-8,0	Medio oriente y Asia Central	1,2	-2,8
Japón	0,7	-5,2			
Reino Unido	1,4	-6,5			
Canadá	1,6	-6,2			

**PBI Mundo 2020: -3%**

Fuente: (Internacional F. M., 2020)

Elaboración: (Internacional F. M., 2020)

Esta incertidumbre y recesión global afectara indiscutiblemente a la industria nacional porque somos un país proveedor de materias primas es por ello que la indiscutible disminución de requerimientos de recursos de países como China y Estados Unidos, se generará una disminución del transporte de mercancías que daría como resultado una disminución en los requerimientos de llantas en perjuicio de nuestra organización

Otra consecuencia que trae el confinamiento es que está prohibido los traslados interprovinciales, ello causa que las empresas de transporte no generen solicitudes de

compra de llantas, causando la caída de las ventas en los meses de marzo del 2020 en adelante en la empresa Comercio & Cia S.A.

Por último, esta crisis al afectar a gran parte de empresas y pequeños importadores hace que la empresa Comercio & Cia S.A. vea una oportunidad a mediano plazo, ya que posiblemente disminuya la competencia por cierres y o quiebres de empresas. El mercado se reducirá, pero de manera optimista los requerimientos de compra generarían un mayor nivel de venta con la reactivación parcial de los sectores.

### ***3.1.2 Análisis del precio del petróleo en el mercado internacional.***

El petróleo WTI como principal materia prima en la manufactura de neumáticos sufrió una caída de precio, la cual se contrajo en -31,7% del 15 al 22 de abril a 13,6 US\$/bl. El lunes 20 de abril 2020 se registró de manera excepcional saldos negativos en la venta, ello debido a la caída agresiva de la demanda generando la acumulación de inventarios en las principales industrias petroleras a nivel mundial. En la Figura 3.2 “Cotización del petróleo al 22 de abril 2020 por barril -horizonte bimensual (US\$/BL)” se evidencia la tendencia en caída del principal suministro de del rubro neumáticos ello dado por la incertidumbre en el avance de la pandemia en los mercados globales, ello nos permite inferir que los costos asociados a la fabricación de neumáticos se vean en caída.

A raíz de la caída internacional del precio del petróleo las manufactures a nivel mundial pueden verse posiblemente beneficiadas, por reducirse los costos de su materia prima, esto generaría tener precios más competitivos y ello ser usado como estrategia a la respuesta de la menor demanda por la recesión; sin embargo, un impacto negativo en la empresa Comercio & Cia S.A. es que, esta, ya había cerrado contratos anuales de abastecimiento con precios negociados a inicios del año 2020 y de no renegociar los precios iniciales cerrados en contrato, la organización quedaría con precios no competitivos para una posible estrategia agresiva de reactivación.

**Figura III.2 Cotización del petróleo al 22 de abril 2020 por barril-horizonte bimensual (US\$/BL)**



Fuente: (Perú B. C., Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

Elaboración: (Perú B. C., Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

### 3.1.3 *Análisis económico nacional*

En año 2019 el Perú creció 2.2% en razón de PBI un punto porcentual menor que el año 2018 influenciado por la contracción de los sectores primarios como la pesca y la minería, a su vez, el sector no primario como la agricultura, ganadería, explotación forestal, pesca y minería. se vio afectado por el menor dinamismo de la demanda interna del sector privado y público. Actualmente, la economía del Perú está siendo afectada por la pandemia del Covid-19.

Para el análisis del impacto de la pandemia Covid-19 se tomó como referencia la encuesta de expectativa macroeconómica realizada los primeros días del mes de marzo del 2020 por el Banco Central de Reserva (BCR) a las principales empresas e instituciones financieras de las cuales podemos destacar lo siguiente:

- Las expectativas de crecimientos económico se redujeron en -2.2% y 2.1% en promedio para el año 2020; sin embargo, para los años 2021 las expectativas de crecimiento económico serán 2.5% y 5.0% y para el año 2022 será de 3.0% a 3.9%.

- Las expectativas de tipo de cambio se situarán en un rango de 3.40 a 3.45 soles por dólar americano para el año 2020.
- La expectativa de economía a nivel macroeconómico y microeconómico, contratación del personal, demanda e inversiones en los próximos meses se verá drásticamente en un -12% sobre años anteriores.

En adición, el gobierno peruano desarrollo el programa llamado “Reactiva Perú” la cual está orientado en beneficio a las empresas de los diferentes sectores económicos afectados por la emergencia sanitaria a cumplir con sus responsabilidades económicas, en la Figura 3.3 “Industrias potencialmente impactadas y beneficiadas en el corto plazo en razón de la pandemia 2020”, dejamos en evidencia la evaluación de los sectores con mayores pérdidas post pandemia; sin embargo, no todas las industrias se han visto afectadas ya que hay un grupo de sectores que se ha visto beneficiado como son el sector salud, indumentaria de seguridad sanitaria, artículos de limpieza y desinfección las cuales tienen un régimen de trabajo indispensable autorizado por el gobierno.

**Figura III.3 Industria potencialmente impactadas y beneficiadas en el corto plazo en razón de la pandemia 2020**



Fuente: (Analysis, 2020)

Elaboración: (Analysis, 2020)

Una amenaza potencial para Comercio & Cia S.A. está generada por esta incertidumbre de reactivación en el país, es no poder determinar cuál será la demanda requerida por la industria. Esto puede convertir sus stocks de dieciocho meses en algunos casos beneficioso, porque tendrá producto con que atender los requerimientos, y a su vez perjudicial por el dinero inmovilizado, que puede ser requerido para mantener la solvencia financiera que permita sobrevivir en los meses críticos y al no tener un proceso de estudio de demanda estructurado, sino ejecutado bajo un proceso empírico y basado en históricos; se orienta que la determinación de cantidades y productos a importar sean sea poco eficiente y de mayor riesgo.

### **3.2 Análisis del sector de neumáticos.**

En los años 1844 se inventó el caucho vulcanizado que daría lugar al inicio a la industria y evolución de un producto que tiene varios nombres a nivel del mundo, pero conocido oficialmente como neumático; el producto a la largo de los años ha ido evolucionando en su manufactura, diseño y prestaciones como producto para el soporte de muchas industrias a nivel mundial.

Actualmente existen infinidad de fábricas manufactureras de neumáticos en varias partes del mundo, pero desde el año 2000 los mayores productores de estos están concentrados en el territorio de la República Popular de China.

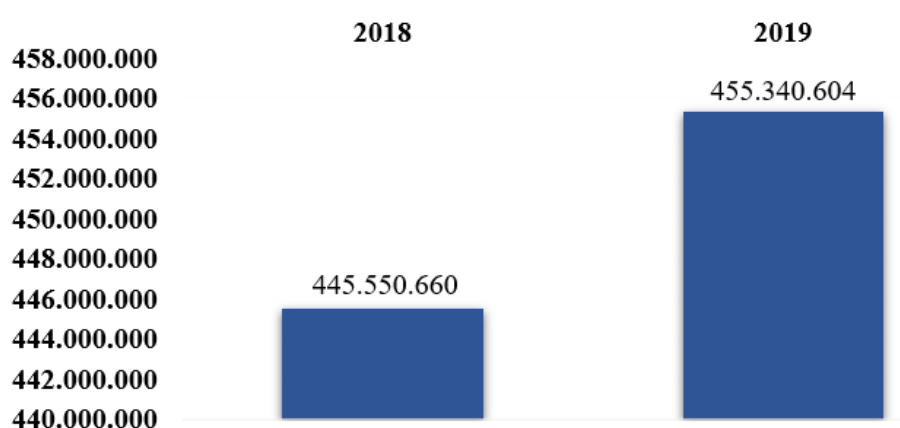
En el mercado peruano, el neumático o también conocido como “llanta” es producido por dos grandes compañías “Goodyear del Perú S.A. y Lima Caucho S.A.” cuyas fábricas, situadas en Lima se instalaron en los años 1943 y 1957 respectivamente, adicional a ello, existen infinidad de empresas importadoras directas que representan marcas que compiten en el mercado peruano, en la Figura 3.4 “Estadísticas de importación de neumáticos en valores FOB 2018 vs.2019 en US\$” se observa la evolución de las importaciones de neumáticos, en la cual el 2018 se registró un ingreso valorizado promedio de 446 millones de dólares en comparación con el año 2019, la cual registro un ingreso de 455 millones de dólares, de la cual podemos inferir que la variación porcentual de importaciones registradas anuales está a la alza en 2.2%.

En la siguiente Tabla 3.1 “Importaciones de neumáticos y vehículos pesados en unidades del periodo 2016 al 2019”, se ve el incremento de las importaciones de



neumáticos desde el año 2016 hasta el 2019, obteniendo registros de ingresos valorizados hasta de 455 millones de dólares, esto se explica en parte por el crecimiento del parque automotor; sin embargo, realizando una comparación con la venta de vehículos pesado (camiones, buses y tractos) del periodo 2016 al 2019 no guardan la misma relación de crecimiento. Ello conlleva a una potencial amenaza para el sector donde se desarrolla Comercio & Cia S.A. porque se incrementa la oferta y el mercado tiende a contraerse, esto da como resultado una guerra de precios.

**Figura III.4 Estadísticas de importación de neumáticos en valores FOB 2018 vs. 2019 en US\$**



Fuente: (Perú A. A., 2020)

Elaboración: (Perú A. A., 2020)

**Tabla III.1 Importaciones de neumáticos y vehículos pesados en unidades del periodo 2016 al 2019**

Año	Importaciones FOB USD Callao de neumáticos	Variación en %	Qty vehículos pesados vendidos	Variación en %
2016	400,722,013		16,144	
2017	409,882,590	2.29%	16,613	2.91%
2018	445,550,660	8.70%	17,392	4.69%
2019	455,340,604	2.20%	16,65	-4.27%
<b>2019 vs 2016</b>		<b>13.6%</b>	<b>2019 vs 2016</b>	<b>3.1%</b>

Fuente: (Perú A. A., 2020)

Elaborado: Elaboración: Autores de la tesis

En la Tabla 3.2 “Importaciones de neumáticos y vehículos pesados del 2019 al 2020” se tiene el comparativo del movimiento en valores FOB de las importaciones de neumáticos y la venta de vehículos pesados en el periodo enero a abril del 2020 versus el 2019 en la cual podemos observar que, para el año 2020, no se ve una mejoría en la venta de los vehículos, pero si un ajuste en unidades de las importaciones de llantas, por lo cual con la nueva coyuntura Covid-19 y los cargamentos en tránsito será un año que debería caracterizarse de venta lenta para el segundo trimestre del 2020.

**Tabla III.2 Importaciones de neumáticos y vehículos pesados del 2019 al 2020**

Año	Importaciones FOB USD neumáticos	Variación llantas%	Qty vehículos pesados vendidos	Variación vehículos%
Enero a abril 2019	136,028,810		5,39	
Enero a abril 2020	120,524,769	-11.4%	3,098	-42.5%

Fuente: (Perú A. A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

### 3.3 Análisis PESTEL.

A través de la herramienta de análisis PESTEL conoceremos el alcance del macroentorno, así como identificar las normativas económicas, legales y políticas, adicional a ello se evaluará las tendencias sociales y tecnológicas que enmarcan el entorno de la empresa Comercio & Cia S.A.

#### 3.3.1 Factores políticos.

##### Cambios en el ámbito político

En Perú la política se rige mediante la Constitución Peruana promulgada en el año 1993 y puesta en legitimidad en 1 de enero de 1994, en donde indica que la República del Perú tiene una economía social de mercado, en la cual el Estado facilita y vigila la libre competencia.

El Perú en los últimos diez años ha tenido cuatro presidentes electos democráticamente las cuales trajeron consigo políticas gubernamentales que han

impactado en todos los sectores de la economía peruana; la turbulencia política es una de las características de los últimos tiempos en el país, ese ruido político trae consigo un impacto negativo sobre la economía como por ejemplo; la decisión de inversión en el país, ya que cualquier tipo de decisión supone incertidumbre, como consecuencia, los inversionistas postergan decisiones y los consumidores también siguen la línea por el temor del no saber que pasará, la incertidumbre obliga a mantener cautela, adicional a ello se conoce que el horizonte del retorno de inversión es en promedio de entre tres y cuatro años dependiendo del sector.

Con el nuevo parlamento, con el constante cambio de ministros, con unas próximas elecciones presidenciales en el 2021, con la falta de credibilidad de los políticos, con la población en contra de las autoridades, con la recesión en la economía post pandemia, es natural que los inversionistas (del sector minería la cual es la más importante para nuestros intereses) reconsideren su posición y prefieran esperar o en el peor de los casos mirar a mercados vecinos para la inversión.

Esperamos que el ambiente político en los próximos años se vea estable, ya que con el desarrollo e inversiones en el sector minería, agropecuario y transportes tendremos mayores posibilidades de obtener mayores beneficios.

### **Leyes laborales**

El gobierno peruano a través del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo vela por salvaguardar los derechos laborales de todos los ciudadanos, para ello es importante entender las reglas generales de juego y los beneficios vigentes a los cuales el empleador y empleado tienen derecho. En los últimos años las responsabilidades de las empresas hacia sus empleados son cada vez de mayor alcance; según Luis Vinatea, socio del estudio Vinatea & Toyama en entrevista al Diario Gestión, sección Economía, en el artículo “Obligaciones laborales: Lo que se viene para el 2020” publicado el 12 de diciembre del 2019 indica lo siguiente:

“La legislación peruana está categorizada como la octava más rígida del mundo, busca que los empleadores tomen un rol más activo con sus trabajadores y no sean indiferentes a ellos. Además, hoy en día las grandes empresas (la cuales están conformadas por más de 500 trabajadores) cuentan con 332 obligaciones por cumplir,

otorgando mayores beneficios laborales a sus trabajadores, como el pago de dividendos y, en caso de tener sindicatos, convenios colectivos que mejoran las condiciones de todos los trabajadores afiliados. Se prevé que para el año 2020, que las empresas estén preparadas para una mayor regulación, en adición a un cambio incremental de la remuneración mínima, mayor aporte a EsSalud (Seguro Social de Salud del Perú) y enfrenten un mayor protagonismo de Sunafil (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral) que penalizará el incumplimiento de las leyes laborales por parte de las empresas” (Gestión, 2019).

Si a todas estas nuevas reglas de juego se complementa las nuevas medidas laborales adoptadas por el gobierno concluimos que la supervisión del ente regulador entra con mucha mayor rigidez en estas épocas, posterior a la declaración del estado de emergencia sanitaria por la pandemia del Covid-19, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de su página web [www.gob.pe](http://www.gob.pe) en publicación el 20 de Marzo del 2020 ha dado lineamientos acerca de las condiciones de trabajo, como por ejemplo, priorizar que todos los trabajadores del sector público y privado puedan cumplir sus labores desde su domicilio a través del trabajo remoto, siempre que ello sea posible, a fin de evitar contagios en su centro laboral o durante su traslado. Esta, es una medida excepcional para salvaguardar la salud de los trabajadores y de sus familias, este lineamiento es de carácter indispensable para nuestra investigación ya que será la principal fuente de contribución laboral que la empresa tenga.

Dentro de las obligaciones que Comercio & Cia S.A. tiene con los empleados bajo contrato remoto son:

- No afectar la naturaleza del vínculo laboral, la remuneración, y demás condiciones económicas salvo aquellas que por su naturaleza se encuentren necesariamente vinculadas a la asistencia al centro de trabajo o cuando estas favorezcan al trabajador.
- Informar al trabajador sobre las medidas y condiciones de seguridad y salud en el trabajo que deben observarse durante el desarrollo del trabajo remoto.
- Comunicar al trabajador la decisión de cambiar el lugar de la prestación de servicios a fin de implementar el trabajo remoto, mediante cualquier soporte físico o digital que permita dejar constancia de ello.

Dentro de las obligaciones que los empleados deben cumplir bajo el trabajo remoto son las siguientes:

- Cumplir con la normativa vigente sobre seguridad de la información, protección y confidencialidad de los datos, así como guardar confidencialidad de la información proporcionada por el empleador para la prestación de servicios.
- Cumplir las medidas y condiciones de seguridad y salud en el trabajo informadas por el empleador.
- Estar disponible, durante la jornada de trabajo, para las coordinaciones de carácter laboral que resulten necesarias.

Estas medidas asegurarán que el personal bajo jornada laboral este en salvaguarda de su integridad física y emocional.

### **Inversión en los sectores minería y transporte**

El Gobierno Peruano a través sus Ministerios de Energía y Minas; Transportes y Comunicaciones están en constante revisión para planes que beneficien a las inversiones peruanas y extranjeras.

En los últimos seis años las inversiones en minería han ido descendiendo por factores de desaliento de la inversión, por nuevas reglas para la inversión minera, por temas sociales, entre otros tal como detalla la Tabla 3.3 “Inversiones mineras del periodo 2010 al 2020 en US\$”, donde se evidencia que en el año 2013 se tuvo una inversión promedio de ocho mil millones de dólares contra el año 2019 con una inversión no superior a los seis mil doscientos millones de dólares, a pesar que el gobierno tiene un papel importante en la captación de inversión, este año 2020 trae consigo la estadística según el Boletín Estadístico Minero Edición N° 02-2020 (Según ESTAMIN febrero 2020) tal como se observa en la Figura 3.5 “Evolución mensual de las inversiones mineras (millones de US\$)” donde se aprecia que *“En febrero de 2020, la inversión minera ascendió a US\$ 348 millones, lo cual significó una disminución de 13.3% con respecto al mismo mes del año anterior. No obstante, cabe mencionar que tal resultado fue superior en 12.2% a la inversión registrada en el mes de enero lo cual coadyuvó a que la inversión privada en el subsector minero sume US\$ 657 millones en*

el periodo hasta el segundo mes del año, mostrando así un decremento interanual de 11.2%” (ESTAMIN, 2020).

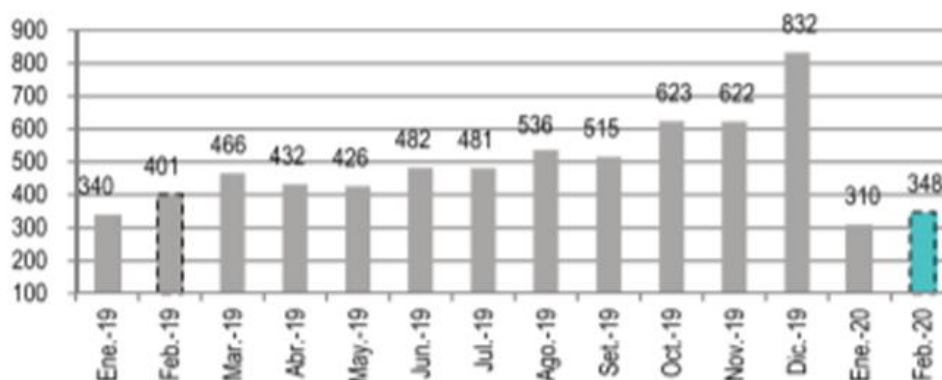
**Tabla III.3 Inversiones peruanas mineras del periodo 2010 al 2020 en US\$**

PERIODO	PLANTA BENEFICIO	EQUIPAMIENTO MINERO	EXPLORACIÓN	INFRAESTRUCTURA	DESARROLLO Y PREPARACIÓN	OTROS	TOTAL
2010	416,011,993	518,078,947	615,815,227	827,591,969	510,276,007	443,780,328	3,331,554,471
2011	1,124,827,734	776,151,268	869,366,744	1,406,825,781	788,187,748	1,412,256,088	6,377,615,364
2012	1,140,068,755	525,257,850	905,401,645	1,797,233,970	638,740,607	2,491,504,593	7,498,207,420
2013	1,414,373,690	789,358,144	776,418,375	1,807,744,001	404,548,165	3,671,179,592	8,863,621,966
2014	889,682,461	557,607,616	625,458,907	1,463,521,224	420,086,095	4,122,853,398	8,079,209,701
2015	446,220,610	654,233,735	527,197,097	1,227,816,025	374,972,373	3,594,184,486	6,824,624,326
2016	238,198,426	386,908,382	377,053,519	1,079,320,196	349,690,539	902,392,511	3,333,563,573
2017	286,720,393	491,197,398	484,395,158	1,556,537,971	388,481,559	720,684,303	3,928,016,782
2018	1,411,676,115	656,606,475	412,524,042	1,084,149,410	761,288,310	621,190,528	4,947,434,879
2019	1,512,994,358	1,035,404,125	356,571,548	1,316,174,401	1,151,532,751	784,454,904	6,157,132,087
<b>2020</b>	<b>236,491,066</b>	<b>120,577,489</b>	<b>44,056,483</b>	<b>95,617,006</b>	<b>72,633,056</b>	<b>87,913,338</b>	<b>657,288,438</b>
Enero	107,368,503	64,623,161	19,706,353	42,593,413	28,954,115	46,449,130	309,694,675
Febrero	129,122,563	55,954,328	24,350,130	53,023,593	43,678,941	41,464,208	347,593,763

Fuente: (Minas, 2020)

Elaborado: (Minas, 2020)

**Figura III.5 Evolución mensual de las inversiones peruanas mineras del periodo 2019 -2020 (millones de US\$)**



Fuente: (Minas, 2020)

Elaborado: (Minas, 2020)

En lo que refiere el sector transporte, el plan estratégico institucional diseñado para los años 2018-2022 elaborado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico indica:

“El Plan Estratégico Institucional 2018-2022 elaborado en concordancia con lo dispuesto por las orientaciones establecidas del CEPLAN, se enmarca en la

*Política General de Gobierno, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y el Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM del Sector Transportes y Comunicaciones, además considera, en su enfoque, las recomendaciones de la OCDE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS. El presente Plan comprende los principales lineamientos de Política del Sector Transportes y Comunicaciones el enfoque logístico y los principales objetivos y Estrategias que el sector se ha propuesto de cara al Bicentenario del país. Asimismo, manifestamos que el PEI ha sido elaborado con la participación de los representantes de los Órganos de Línea, Proyectos Especiales y todas las dependencias del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en coordinación permanente con la Comisión de Planeamiento Estratégico del MTC designada mediante Resolución Ministerial N° 577-2018-MTC/01. (Perú M. d., 2020)”*

Del plan estratégico difundido en marzo del año 2019 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones se destaca once lineamientos de política recomendada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE, los cuales se ajustan a los objetivos del plan orientado al Bicentenario del gobierno peruano los cuales son:

- Accesibilidad a los servicios de transportes y comunicaciones
- Competitividad de los servicios de transportes y comunicaciones
- Seguridad en todos los modos de transportes
- Integración de los servicios de transportes con enfoque logístico
- Promover la inversión privada en el sector
- Conservación de la infraestructura de transportes y comunicaciones
- Gestión de riesgos de desastres en los sistemas de transportes
- Sostenibilidad ambiental en los sistemas de transportes
- Reducción de brechas de conectividad física y digital a nivel de los departamentos
- Descentralización de la inversión de Transportes y Comunicaciones

Podemos concluir que los factores políticos del análisis de las fuerzas externas están en constantes cambios en su dinamismo orientado por los distintos cambios en los periodos de gobierno, por ello es importante resaltar que llevar un correcto monitoreo

de este factor nos mantendrá alertas de adaptar a la empresa Comercio & Cia S.A. en diferentes escenarios relacionados. Los factores políticos como “Cambios en el ámbito político”, “Inversión de los sectores minería y transporte” y “Leyes laborales” desarrollados en la presente investigación son considerados de alto impacto hacia la organización ya que dependemos netamente de cada cambio que haya en cada uno de ellos, la empresa Comercio & Cia S.A. plantea sus estrategias de comercialización en base a la actividad resultante de este primer análisis.

### **3.3.2 Factores económicos.**

#### **Aumento y/o disminución de las tasas de interés por préstamos bancarios**

La tasa de interés es una herramienta importante de los bancos centrales del mundo para poner en marcha su política monetaria; en el último trimestre del año 2019 el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú) ha ido reduciendo sus tasas de interés para dar actividad económica al Perú y a la vez controlando el tipo de cambio; su par en los Estados Unidos “FED - Federal Reserve System” entidad que controla la política monetaria ha ido bajando parcialmente a través de políticas de estado las tasas de interés para reactivar la economía debido al impacto de la pandemia del Covid-19.

Perú a inicios del año 2020 tenía tasas de interés referenciales del 2.25% obtenidos de los principales bancos a nivel nacional para la moneda local, ello ayudaba a que la economía peruana se mantenga estable; sin embargo, a mediados del mes de marzo del 2020 se inicia el estado emergencia por la pandemia Covid-19, la cual paraliza en casi su totalidad toda actividad económica en el Perú y la gran parte de las economías del mundo, generando una próxima recesión de escala mundial.

El Gobierno del Perú a través de su ministerio de economía y finanzas creó el programa Reactiva Perú que será aplicada para ayudar a las empresas afectadas por el estado de emergencia originado por la pandemia Covid-19 este programa cuenta con fondos de S/. 30,000 millones con tasas menores al 2% de TEA. En la siguiente Tabla 3.4 “Subasta de fondos en marco de programa reactiva Perú” se muestra cómo está estructurada los montos, garantías del gobierno para los préstamos, las tasas subastadas para los primeros 4 mil millones de nuevos soles y los montos que se colocaron en la última semana de abril del año 2020, en adición se puede revisar y comparar cómo han



sido los cambios de las tasas de interés del Banco de Reserva del Perú y la FED a inicios de marzo del año 2020 antes de la pandemia Covid-19; las dos entidades en mención que manejan la regulación del porcentaje de las tasas de interés, tienen políticas de incentivar el dinamismo en la economía, con la pandemia alrededor del mundo la FED se ve en la necesidad poner en 0% su tasa y mandar un programa de incentivo económico para rescatar la economía estadounidense y a la par el BCRP pone su tasa de interés al 0.25% para dar soporte al Programa Reactiva Perú que lanza el gobierno peruano para soporte a todas las empresas que han sido afectadas en la cuarentena que seguimos viviendo a la fecha de Mayo del año 2020.

**Tabla III.4 Subasta de fondos en marco de programa reactiva Perú**

Garantía del Gobierno (%)	Monto de préstamos para los clientes	Tasa de interés para los clientes %			Montos	
		Mínimo	Máximo	Promedio	Colocado	Demanda
98	Hasta S/. 30 000	0,50	1,98	1,53	100	138
95	S/.30 001 - S/.300 000	0,55	1,28	0,59	400	1076
90	S/.300 001 - S/.5 000 000	1,00	1,38	1,13	2000	5072
80	S/.5 000 001 - S/.10 000 000	0,79	1,48	1,25	1500	4075
<b>TOTAL</b>				<b>1,13</b>	<b>4 000</b>	<b>10 360</b>

Fuente: (Perú B. C., Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

Elaboración: (Perú B. C., Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

### **Cambio en el escenario de las importaciones**

La coyuntura actual originada por la pandemia Covid-19 ha hecho que la mayoría de actividades se encuentren paralizadas; sin embargo el Gobierno Peruano garantiza las actividades relacionadas al comercio exterior para el ingreso y salida de cargas y mercancías desde o hacia el territorio peruano, para ello las medidas adoptadas por el ejecutivo al declarar el Estado de Emergencia Nacional involucraron un cierre de fronteras como principal medida de estado; sin embargo, esta solo implica al transporte de pasajeros de cara al tránsito nacional e internacional.

La afectación principal corresponde a que el tránsito de comercio exterior (importación como exportación) son exclusivamente para productos y/o materiales que garanticen el flujo normal de las actividades de primera necesidad para consumo humano.

Teniendo en cuenta lo mencionado, cabe indicar que el rubro en el cual se encuentra la empresa Comercio & Cia S.A., no es de indispensable tratamiento, es decir, que las actividades de importación en la organización materia de estudio están paralizadas de momento, llevando ello a preparar con carácter de urgencia una reestructuración de la estrategia de abastecimiento de los próximos meses.

### **Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19**

El gobierno del presidente Martín Vizcarra y su consejo de ministros liderado por Vicente Zeballos, luego de aprobar las políticas para evitar la propagación de la enfermedad causada por el virus; hoy en día tienen la responsabilidad de garantizar la reactivación económica en un país donde abunda la informalidad y la mayor parte de la población sobrevive del trabajo del día a día, es por ello que el estado promulgó el Decreto Supremo N°080-2020-PCM que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del Covid-19 publicado el 03 de mayo del año 2020 en el Diario El Peruano, el cual plantea la ejecución del proyecto en cuatro fases, cada etapa solicitará un informe de situación mensual como parte del seguimiento a la evolución del proceso, en la Figura 3.6 “Fases de reanudación de las actividades económicas post-Covid-19” visualizamos las 4 fases de reactivación aprobada por el ejecutivo, ello permite a los principales sectores (diferenciando a los comercios por fases) como la Industria y Minería, Construcción, Comercio, Servicio y Turismo a iniciar sus actividades desde mayo 2020 bajo los parámetros y lineamientos que el DS N°080-2020-PCM complementa, debemos resaltar las fases uno y dos las cuales servirán como modelo en la evaluación de las fases tres y cuatro.

**Figura III.6 Fases de la reanudación de las actividades económicas**



Fuente: (Perú M. d., 2020)

Elaborado: (Perú M. d., 2020)

Resaltamos que los comercios a ejecutar en la etapa uno desde el mes de mayo del año 2020 son los siguientes:

- Industria y Minería que comercializan vidrio, papel, textil, confecciones, máquinas y equipo, gran minería a tajo abierto.
- Comercio de productos agrarios.
- Construcción, enfocado en transporte y saneamiento, liderado por el gasto del gobierno.
- Servicio y Turístico, el cual va orientado a hotelería como lugar para mantener a viajeros en cuarentena. Se reactivarán los restaurantes, para reparto por delivery con personal propio y recojo de comidas por los clientes.

La etapa dos que se ejecutará en el mes de junio del año 2020 comprenderá de los siguientes comercios:

- Industria y Minería con la activación de procesos de exploración y gran minería subterránea
- En el rubro de Comercio, se reactivarán los centros comerciales con aforos reducidos

- Construcción, principalmente enfocado en las construcciones de transporte y saneamiento
- Servicios y Turismo, la cual plantea que los restaurantes podrán atender a comensales, pero con aforo reducido al igual que los hoteles, transportes interprovinciales y aéreos nacionales y servicios complementarios a la agricultura

Debemos indicar para los intereses del proyecto en curso, que la naturaleza de la empresa Comercio & Cia S.A. y los principales clientes de esta encuentra ambas en la fase 1 del proceso de reactivación, en la cual el reinicio de las actividades se desarrollará bajo responsabilidad y políticas de sanidad a implementarse dentro de la organización para poder operar manteniendo la integridad de los empleados como factor indispensable de supervisión.

Como consecuencia del análisis de los factores económicos del análisis de las fuerzas externas estas están en constante cambio principalmente por la coyuntura dada, las fuerzas que empujan la economía se están adaptando a favor de que la reanudación económica se dé paulatinamente y este deje de golpear a las organizaciones, es por ello que, el "Aumento y/o disminución de las tasas de interés por préstamos bancarios", "Cambio en el escenario de las importaciones" y "Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19", tienen un alto impacto en el análisis de la presente investigación, la empresa Comercio & Cia S.A. ha tenido reanudación empresarial en la primera fase, la cual ha beneficiado ampliamente, adicional a ello la disminución de las tasas de interés por los préstamos bancarios ha favorecido en contar con altas líneas de crédito a tasas de interés favorables, las cuales nos ayudan a mantener la competitividad en los precios de comercialización, finalmente, en la organización, las importaciones en curso han visto favorecidos los amplios stocks ofertados al mercado que en una reactivación por sectores demandará en porcentajes altos nuestros productos.

### **3.3.3 Factores tecnológicos.**

#### **Innovaciones tecnológicas en el sector neumáticos**

Hoy día es poco probable indicar que el neumático convencional tiene un producto sustituto en el corto y mediano plazo, las industrias manufactureras del sector han

centrado sus esfuerzos en desarrollar características específicas del producto a requerimiento del usuario, ello va de la mano con el desarrollo tecnológico en las industrias asociadas y con el poder de adquisición que cada empresa plantee como parte de su competitividad.

Con esta información, los grandes productores buscan desarrollar características en el neumático que alargue su tiempo de vida y aminorar el impacto de desgaste ya que a mayor duración del neumático, menor cantidad de llantas se tendrán que remplazar y como consecuencia de ello bajaría la tasa de desecho; sin embargo, algunas industrias están creando neumáticos para usos específicos y muy particulares, en la Figura 3.7 “Reinversión de la rueda por la NASA” observamos la demostración en la prueba de neumáticos especiales que han surgido de la aleación del titanio y níquel que la hace casi indestructible, ello aún en etapa de prueba y de un cálculo en el costo de fabricación a gran escala, la única desventaja encontrada es el alto año que generaría al asfalto.

**Figura III.7 Reinversión de la rueda por la NASA**



Fuente: (BBC, 2017)

La publicación del 24 de abril del año 2020 en la sección economía del diario Mexicano Expansión se indica que los fabricantes de dicho país como Bridgestone, Firestone, Goodyear, Continental y Pirelli buscan sustituir el hule derivado de plantaciones de caucho por materiales como la soya, el diente de león, etc., ello como parte de la búsqueda de materiales que tengan menor impacto en la contaminación ambiental desde su fabricación y reciclaje luego de cumplir su vida útil, una idea presentada por Michelin y Goodyear, es buscar llantas que sean más durables con una

menor gestión de cuidado por el usuario para que este cumple con el tiempo de vida estipulado por el fabricante.

Por último, los sistemas de oruga, los cuales en la actualidad se encuentran en el mercado internacional pero su uso no se ha masificado por su alto costo, su bajo resultado en alcanzar altas velocidades y por no brindar seguridad en el desplazamiento óptimo del vehículo, en la Figura 3.8 “Neumáticos de oruga” se presenta una gráfica de cómo esta tecnología se está utilizando para vehículos que tienen un alto tránsito de circulación por terrenos difíciles como el barro, la nieve, el tránsito en zonas no carrozables, etc., y con ello, evidenciar el daño que el neumático de oruga puede ocasionar sobre la superficie en la que circula.

Si bien no identificamos un sustituto real a la llanta convencional, un posible sustituto, es toda la industria de reencauche que existe en nuestro país. Esto consiste en usar el armazón de una llanta usada, para colocarle una nueva huella en ella.

**Figura III.8 Neumáticos de oruga**



Fuente: (BBC, 2017)

### **Tecnología en tiempos de Covid-19**

La forma de trabajar, estudiar y hacer negocios a causa de la pandemia ha sido modificada de manera en que no se pierda la conectividad, ello gracias a la tecnología, por ello estos nuevos modelos de trabajo, de estudios y de hacer negocios está permitiendo que muchas empresas e instituciones educativas sigan operando digitalmente a distancia.

La desconexión física necesita tecnología que soporte la educación y el trabajo masivo digital, por otro lado, las entregas y/o despachos a los clientes cambiaran drásticamente y se aceleraran estrategias para la adopción de vehículos autónomos y drones que realicen repartos. Adicional a ello, las transacciones financieras se realizan en su mayoría de veces de forma digital a través de una computadora o un teléfono celular. Finalmente, la tecnología digital en campos como la medicina también está siendo abarcado a través de consultas médicas vía web y en campos industriales acelerará el desarrollo del Big data, Machine Learning y Deep Learning. La gran cantidad de uso de tecnología en el teletrabajo hará mucho más viable la forma de hacer negocios en las empresas bajo circunstancias de extremo cuidado social.

Como conclusión los factores tecnológicos del análisis de las fuerzas externas están en constante cambio y que de alguna u otra manera favorecen a la gestión dentro de la empresa Comercio & Cia S.A, las “Innovaciones tecnológicas en el sector neumáticos” y la “Tecnología en tiempos de Covid-19” han sido de vital importancia en el desarrollo de la sobrevivencia de la empresa, principalmente la conectividad en los inicios de los meses de cuarentena no ha fallado, la organización ha tenido un soporte tecnológico para llevar a cabo sus actividades comerciales a larga distancia atendiendo a los sectores reactivados en la fase número uno, es por ello que los factores tecnológicos estudiados tienen un mediano impacto en la organización; sin embargo, Comercio & Cia S.A. tienen en constante monitoreo los posibles cambios a darse principalmente en los meses de Junio del año 2020 en adelante.

#### **3.3.4 Factores ecológicos**

##### **Impacto ambiental de las llantas de caucho en desuso**

El calentamiento global es una problemática que viene en aumento con el paso del tiempo, los factores asociados a ello son el crecimiento de las industrias y de la población, esto se puede comprobar por el incremento de la temperatura del planeta se incrementó en 0.74°C entre 1900 y el 2000 información extraída de la Tesis para optar por el título profesional en Ingeniería Industrial. Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta recicladora de llantas para la fabricación de losas de caucho, descongelamiento de los glaciares, la radicalización de los fenómenos naturales, la contaminación ambiental, entre otros.

La generación de energía por combustión es uno de los principales contaminantes y hoy en día una llanta en desuso se utiliza como originador de fuente de combustible, esto genera residuos de dióxido de carbono y azufre. La mayoría de los neumáticos en desuso termina depositada en rellenos sanitarios formales e informales, en los océanos y en cualquier lugar donde el usuario tenga acceso, es por ello que, es de vital importancia e indispensable que el gobierno peruano adopte políticas ambientales de cara a la contención de contaminación a través de su Ministerio del Ambiente, ello consistiría en que los comercializadores tengan responsabilidad extendida sobre la recuperación, reciclaje y correcto depósito de los las llantas que ofrecen al mercado al culminar su tiempo de vida útil, por ello las alternativas que hoy en día se evalúan son: picar el caucho para usarlo como superficies artificiales que reemplazan a la graba, insumo en la elaboración de mezcla de asfalto, derivados del caucho como tapetes, etc.

### **Políticas de reciclaje**

El Perú no cuenta en la actualidad con una de una norma de responsabilidad extendida para los productores y comercializadores del sector neumáticos. En el año 2017 se publicó mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM de Reglamento de la Ley de Gestión de Residuos Sólidos, el Decreto Legislativo N°1278, el mismo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Ambos decretos tienen la finalidad de plasmar las responsabilidades, derecho y obligaciones de la sociedad con la finalidad de asegurar la gestión y disposición de los residuos sólidos en general para garantizar que estos al concluir de su tiempo de vida útil sean desechados adecuadamente para disminuir o evitar el impacto ambiental en materia de contaminación, este decreto solo aplica a la industria de gran impacto como la minería o de productos altamente contaminantes donde aún no se incluye a los neumáticos y sus derivados como elemento de reciclaje.

Las políticas de reciclaje son de gran impacto a la organización, ya que el mayor porcentaje de las empresas de transporte de mercancías son informales y/o unipersonales, haciendo ello que la logística de recuperación de las llantas sea muy compleja y altamente costosa.



## **Impacto de los desastres naturales**

El impacto del calentamiento global en el planeta hace más extremos y devastadores los fenómenos naturales, muestra de ello es el terremoto seguido de tsunami que se dio en Japón en el año 2011, la cual causo pérdidas de miles de vidas humanas, estructuras, fuentes energéticas, fábricas, vías ferroviarias, terrestres y fluviales, entre otros. Hoy más que nunca es importante indicar que este tipo de eventos son de alto impacto para cualquier organización, por ello es necesario que se tome como materia de análisis la implementación de planes de acción en distintos escenarios (zonas donde se distribuye los neumáticos) referentes este tipo de eventos extraordinarios, esta preparación genera que se tomen decisiones con mayor rapidez al ganar esos minutos que son esenciales para estar un paso delante de los competidores.

A inicio del año 2017, Perú sufrió una de las temporadas de lluvias y huaicos más importantes de los últimos años producto del Fenómeno del Niño, el evento inundó y destruyó varias vías de comunicación por varios meses en todo el país. La zona de Huachipa fue una de las más impactadas en Lima y es donde la empresa materia de investigación tiene su almacén de la cual durante dos meses no pudo operar debido a la inundación. Comercio & Cia S.A. había previsto que era zona inundable, por lo que sus almacenes fueron construidos sobre el nivel de la carretera; lo que no consideró, es que de suceder eventos fortuitos de carácter extraordinario no podría salir de sus locales.

Es importante indicar que poner en práctica un plan de Business Resilience en la empresa Comercio & Cia S.A. planteará la recuperación y restauración las funciones críticas parciales o totalmente interrumpidas dentro de un tiempo predeterminado después de una interrupción no deseada o desastre como lo indicado.

Podemos concluir que, los factores ecológicos del análisis de las fuerzas externas están en constante cambio y representan un factor de alto impacto en la organización ya que es un problema global los problemas que ocasionan el calentamiento global, Comercio & Cia S.A. como parte de la responsabilidad ambiental siempre está a la expectativa de nuevos pronunciamientos a favor de la conservación del medio ambiente es por ello que “Impacto ambiental de llantas de caucho en desuso”, “Políticas de Reciclaje” y “Impacto de los desastres naturales” desde ya están posicionándose como un tema de principal discusión en la organización, ya que en cualquier momento el

gobierno decretara políticas de reciclaje de los neumáticos como material central en el país.

### **3.3.5 Factores legales**

#### **Normativa de importación definitiva**

En la normativa peruana sobre comercio exterior, la importación se desarrolla de manera constante y en consecuencia el régimen de Importación Definitiva es el más utilizado dentro de la operatividad de aduanas. Dado ello la normativa de regulación tiene como objeto llevar un control cuidadoso sobre esta actividad.

Las importaciones impulsan radicalmente el desarrollo del comercio dentro de un estado, es por ello que los gobiernos en gran medida establecen diferentes medidas para promover actividades ligadas al comercio exterior, adicional a ello, las importaciones permiten que los usuarios se provean de bienes que nos son fabricados en el país y que por su naturaleza resulta necesario para el desarrollo de su actividad.

Con referencia a la Importación Definitiva, el artículo 52° de la Ley General de Aduanas la define como “El régimen aduanero que permite el ingreso legal de mercancías provenientes de fuera del país, para ser destinadas al consumo”, es decir, se refiere a aquellas mercancías que han ingresado a territorio nacional aduanero, con la finalidad de ser utilizada libre y permanentemente dentro del territorio previo pago de los recargos y multas que pudieran haberse generado y del cumplimiento de las formalidades y otras obligaciones aduaneras.

Es importante indicar que las mercaderías extranjeras se considerarán nacionalizadas cuando la autoridad aduanera haya concedido el levante aduanero, momento en que culmina el despacho de importación. Sobre este punto, resulta necesario precisar la situación de la mercancía que ingresa al territorio, cuando la mercancía proveniente del exterior se mantenga en zona primaria sin culminar el despacho correspondiente o ha sido declarada bajo regímenes de importación y/o admisión temporal, serán considerada mercancía extranjera, por otro lado, cuando la mercancía extranjera haya sido despachada declarando su consumo definitivo en

nuestro territorio lo que implica haberse cumplido los requisitos, obligaciones y procedimientos aduaneros nos encontraremos frente a una mercancía nacionalizada.

La empresa Comercio Cia S.A. tiene como proceso clave – estratégico las operaciones de importación, por lo que, cualquier cambio o actualización en la normativa será estudiado a detalle con la finalidad de no caer en errores de carácter administrativo y/o tributario.

### **Tratados de libre Comercio**

Los Tratados de Libre Comercio (TLC), son instrumentos legales que plasman los acuerdos, beneficios logrados entre dos o más países. Entre los beneficios que gravan dichos instrumentos legales son adquisición tecnológica, beneficios arancelarios, entre otros.

La herramienta TLC constituye un acuerdo integral, que incluye temas clave de la relación económica entre los países beneficiados, en el caso del acceso al mercado de bienes, aborda aspectos relacionados con barreras arancelarias y no arancelarias, salvaguardias, normas de origen, obstáculos técnicos, medidas sanitarias y fitosanitarias y mecanismos de defensa comercial.

El principal objetivo es eliminar todo pago de aranceles a la importación de productos entre sí y de eliminar toda medida que dificulte el ingreso de productos al territorio de los países beneficiados como, por ejemplo:

- Establecer disposiciones legales que regulen todas las áreas relacionadas con el comercio.
- Garantizar los derechos de toda persona o empresa de ambos países, cuando deciden invertir en el otro país.
- Establecer disposiciones que regulen el comercio de los servicios entre nacionales de ambos países.
- Asegurar el cumplimiento de los derechos y obligaciones que han sido negociados, estableciendo un mecanismo que en una forma rápida solucione cualquier problema que surja en el comercio de productos, servicios o aquellos relacionados con las inversiones.

- Lograr eliminar todos los pagos de aranceles a la importación de productos entre sí y de eliminar toda medida que impida o dificulte el ingreso de productos al territorio de ambos países.

A la actualidad Perú cuenta con 21 acuerdos comerciales vigentes de los cuales es importante ahondar en los TLC con China, Corea del Sur y México, que son con los países con los cuales Comercio & Cia S.A. tiene mayor actividad de abastecimiento.

Los neumáticos se encuentran clasificados en caucho y sus manufacturas según el tratamiento arancelario por Subpartida Nacional que la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria – SUNAT, brinda en su página web [www.aduanet.gob.pe](http://www.aduanet.gob.pe), sección en la cual las manufacturas derivadas del caucho tienen un Gravamen Ad/Valorem de 0% sobre el valor CIF, es por ello que los tratados de libre comercio con los países cuales tenemos mayores acuerdos comerciales como China, Corea del Sur y México, ratifican la liberación arancelaria.

A raíz del análisis presentado concluimos que los factores legales del análisis de las fuerzas externas están en constante cambio y que son principal base legal en las actividades económicas de la empresa, se tiene que considerar como factores latentes de riesgo en el desarrollo de nuestras actividades, dentro de ellas la “Normativa de importación definitiva” y los “ Tratados de libre comercio” juegan un rol importante dentro de nuestra organización, siendo considerados ambos como factores de mediano impacto ya que de el primero, de no tener acuerdo comerciales con los principales países abastecedores como China, India y México, estaríamos gravando posibles aranceles en nuestra estructura de costos, adicional a ello la normativa que regula la importación es de carácter obligatorio y es implementado en nuestros procedimientos relacionados a la importación definitiva de productos.

### **3.3.6 Factores socioculturales.**

#### **Minería informal**

La minería informal es una actividad económica ilícita que afecta al medio ambiente, al sistema comercial y sistema tributario nacional, esta actividad utiliza diferentes recursos para la extracción de minerales, en espacios prohibidos como las

riberas de los ríos, lagunas, cabeceras de cuenca y las zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas, en la cual estas empresas que laboran en el rubro informal utilizan neumáticos en sus actividades por lo que parte de la demanda de neumáticos es generada por este sector ilegal que no podemos prospectar para estrategias de captación de potenciales clientes.

A raíz de lo expuesto indicamos que los factores socioculturales del análisis de las fuerzas externas están asociados directamente al comercio informal, este factor “Minería informal”, es de alto impacto para los intereses de Comercio & Cia S.A. ya que de no existir dicho factor podríamos visualizar y tener mapeadas a todas las empresas del sector minería y por ende la demanda de neumáticos de cada una de ellas; sin embargo, al no poder tener una data confiable de la cantidad de empresas que desarrollan actividades en ese sector, se hace difícil poder abarcar comercialmente a estas empresas informales.

### **3.4 Análisis de las fuerzas competitivas.**

A continuación, se detalla en análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter.

#### **3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores**

Determinaremos a continuación los factores que influyen en la entrada de nuevos competidores.

##### **Economía de escala orientada a la oferta**

Comercio & Cia S.A. es una empresa que utiliza las economías de escala como principal estrategia competitiva de precios con compras en alto volumen a sus proveedores para así garantizar los mejores costos de ventas finales; sin embargo, actualmente las principales empresas del rubro como Michelin, Bridgestone y Good Year, podrían optar en adquisiciones del exterior en volúmenes superiores a los que Comercio & Cia S.A. adquiere llegando así a tener precios mucho más bajos, tendencia que se refleja por la situación actual asociado al Covid-19.

### **Inversiones de capital**

Existe la posibilidad de que nuestros principales proveedores de marcas como AEOLUS, HENAN y VIKRANT al tener cierre de contratos atractivos anuales de parte de Comercio & Cia S.A. puede colocar oficinas y/o sedes propias directamente en Perú, ello puede ocasionar que nos rescindan el contrato de exclusividad de las marcas representadas con la cual se viene trabajando a lo largo de los años, ello crearía una competencia directa con grandes inversiones de capital.

### **Política gubernamental no restrictiva**

La política de libre mercado permite generar un ambiente de amplio beneficio para las empresas, es por ello que el estado promueve los emprendimientos y alienta a la formalización de estas en donde cualquier persona natural puede crear y formalizar una empresa, ello puede traer consigo que exista posibles emprendimientos en el rubro automotriz, con especialización en la comercialización de neumáticos, y por ende convertirse en una amenaza de entrada de nuevos ofertantes de impacto alto.

### **Crecimiento de la industria**

El crecimiento de los sectores minero, transporte, construcción y agroindustria dependerá altamente del involucramiento que el gobierno peruano mantenga con las estrategias orientadas en cada fase de reanudación de actividades ello depende directamente el crecimiento de la empresa Comercio & Cia S.A. En los últimos 5 años el mercado del sector automotriz a experimentado un constante crecimiento haciendo ello atractivo la formalización y comercialización de productos, este aspecto considerado como fortaleza, puede convertirse en una amenaza de entrada de nuevos competidores de alto impacto ya que estos al notar un crecimiento y al realizar un análisis de costos, pueden verse favorecido al materializar la rentabilidad asociada.

### **Experiencia en el rubro**

En el mercado actual existen empresas con amplia experiencia en la fabricación y comercialización de neumáticos, ello ha permitido que se consoliden con una buena estrategia de distribución y servicio al cliente sumándole a ello los precios competitivos ofertados, el ingreso de nuevos competidores sugerirá que estos tengan que romper la

percepción de los clientes de venta de neumáticos de altos estándares de calidad, superiores y de alto nivel, adicional a ello la empresa Comercio & Cia S.A tiene como fortaleza que la fuerza de ventas cuenta con experiencia superior a los diez años en el mercado. La gran parte de los clientes reconocen que trabajar con empresas de amplia trayectoria es fundamental para garantizar la alta calidad de los productos, inclusive la situación actual originada por la pandemia buscará mayor competitividad en precio lo cual solo una empresa solida puede ofrecer.

Concluimos que las amenazas de entrada de nuevos competidores del análisis de las fuerzas competitivas son altamente importantes en el desempeño de la organización, es por ello que detallar cada factor encontrado brindara un panorama de las amenazas en el rubro en el cual se desenvuelve Comerio & Cia S.A.

Los factores “Economía de escala orienta a la oferta”, “Inversiones de capital”, “Política gubernamental no restrictiva”, “Crecimiento de la industria minera y transporte” y “Experiencia en el rubro”, son calificados de alto impacto, ya que cada una de ellas sin ninguna excepción representan amenazas de posibles nuevos competidores con quien pelear el mercado. El desarrollar estrategias de contención contra estos factores mencionados, hará que el negocio se mantenga en el tiempo con la experiencia en el rubro como diferencia de otra empresa.

### ***3.4.2 Poder de negociación con proveedores***

Determinaremos a continuación que factores que influyen en el poder de negociación con los proveedores.

#### **Volumen de compra**

Las marcas como AEOLUS, HENAN y VIKRANT que son las más consolidadas y representativas en el mercado internacional cuentan con representación de exclusividad en el mercado local peruano; sin embargo, algunas empresas bajo la coyuntura actual la cual afecta a todos los mercados a nivel global puede ocasionar que a manera de que el proveedor quiera recuperar rápidamente sus ventas, opte por vender libremente a empresas peruanas que pretenda colocar una orden de compra voluminosa sin exclusividad ocasionando ello una inestabilidad en nuestra compañía, adicional a

ello, indicamos que los volúmenes de compra (orientado en promedio a contar con dieciocho meses de stock) ha permitido que las relaciones comerciales entre proveedores y Comercio & Cia S.A. se mantengan estables a lo largo de los años.

### **Costos de cambio**

La incertidumbre que se presenta actualmente por la pandemia originada por el Covid-19, hace que los proveedores enfrenten costos de cambio al verse afectados por paradas en sus procesos de manufactura, la volatilidad en los precios de los principales insumos para la fabricación originada por la baja del petróleo la cual es principal material para la fabricación de neumáticos, ha favorecido en la renegociación de los nuevos precios de adquisición y con ello Comercio & Cia S.A. pueda afrontar su recuperación bajo una estrategia de ajuste de precios de comercialización en el mercado local.

### **Diversidad de proveedores**

La coyuntura actual hace que el mercado global se vuelva cada vez más competitivo y dinámico, es por ello que, a medida que la demanda vuelva a ser cada vez más exigente, será necesario orientar nuevas estrategias de adquisición y mirar hacia nuevos proveedores, los cuales se amolden a nuestras expectativas y objetivos comerciales, todo ello con la finalidad de obtener los mejores costos finales, constituyendo ello un factor importante con el poder de negociación que tenemos con los proveedores ya que a mayor negociación mayor diferenciación.

### **Variación de precios en los insumos de fabricación**

La coyuntura actual a nivel mundial nos mantiene alerta sobre la posibilidad de caída de precios de los principales insumos para la fabricación de neumáticos dado ello por la caída del precio del petróleo, la industria global sufriría una variación de precios de manufactura de los cuales a finales del año 2019 no se tenía visualizado; por lo tanto, se tendrá que reestructurar los análisis en las cantidades de reposición y/o abastecimiento para los próximos meses, siempre teniendo como base la tendencia a la alza o baja de los precios.



## **Integración hacia adelante**

Las grandes empresas globales buscan aliados estratégicos los cuales puedan brindar representación con sede local en sus regiones, en vez de posicionar locales con inversión propia en el país de destino, esto debido a que el mercado es muy versátil y dinámico los posibles representantes que conocen el a la perfección en sus regiones tienden a tomar la incertidumbre de varios factores, uno de ellos siendo que el cliente final no es leal y fácilmente cambia de proveedor por términos de principalmente orientado a los precios, siendo ello un riesgo para el inversionista el no poder cubrir y/o administrar de manera adecuada sus costos fijos permanentes.

Con la exposición del poder de negociación con proveedores, del análisis de las fuerzas competitivas concluimos que son de vital importancia en el desempeño de la actividad comercial ya que, de llevarse buenas negociaciones en tiempo, calidad, precio, condiciones de pago, hará que la rentabilidad de la organización este orientada al objetivo organizacional de generar rentabilidad en cada periodo, los factores mencionados como “Volumen de compra”, “Costos de cambio”, “Diversidad de proveedores”, “Variación de los insumos de fabricación” e “Integración hacia adelante” son considerados de alto impacto en la organización y a su vez desglosará el precio promedio a colocar en el mercado local de cada neumático, adicional a ello cada factor está asociado con el liderazgo de precios de la empresa Comercio & Cia S.A., en la actualidad hay un abanico de opciones a nivel global para poder desarrollar nuevas representaciones de marcas líderes en el mercado nacional orientadas al sector automotriz, es por ello que este análisis interno nos muestra las diferentes opciones que la organización tiene para mantener la estrategia mejores costos de ventas.

### **3.4.3 Negociación de los clientes**

Determinaremos a continuación que factores que influyen en el poder de negociación con los clientes.

#### **Sensibilidad al cambio de precios**

El mercado demandante de neumáticos es muy cambiante, es por ello que los clientes del sector minería cuentan con altos niveles de negociación por la misma

capacidad en el volumen de compra que tienen, ello conlleva a plantearse nuevas estrategias para la contención de estas negociaciones de grandes calibres, orientarse a ser más finos con la estructura de costos y reposición para no perder ninguna oportunidad de venta.

### **Volumen de venta**

Es importante indicar que la gran mayoría de clientes tienden a negociar los precios en base a los volúmenes de compra, para ello Comercio & Cia S.A. tiene rangos de precios de comercialización por producto, los cuales son establecidos como estrategia de venta para aplicar a cada cliente dependiendo sus características, ello permite identificar a las empresas compradoras clave y buscar mejorar los volúmenes de ventas.

### **Posicionamiento de la marca**

Las marcas de neumáticos que fabrica las empresas Michelin, Bridgestone y Goodyear, se encuentran bien posicionadas en el mercado por la experiencia adquirida de dichas empresas a través de los años, lo cual hace que el poder de negociación se dificulte con nuestros clientes y que nuestras estrategias se alineen y/o predefinan en base a los precios que pueda ofrecer la competencia. Es por ello que a través de los años Comercio & Cia S.A. ha ganado posicionamiento con las marcas AEOLUS, HENAN y VIKRANT en el mercado nacional.

### **Diversidad de competidores**

En el mercado peruano existe una diversidad de proveedores las cuales aplican estrategias con la finalidad de atraer clientes, son ellos los favorecidos al tener un abanico de opciones de compra de un solo producto y sus variedades, es por ello que por la coyuntura la cual atravesamos sea necesario desarrollar y alinear nuevas estrategias de fidelización y lealtad de nuestros principales clientes, la negociación con estos tiene que ser a todo nivel y orientada a la satisfacción y beneficio de ambas partes.

### **Diversidad de clientes**

En el rubro de neumáticos del sector automotriz existe una gran cantidad de clientes ya que el 90% de las empresas son atomizadas y el 10% restante del mercado de empresas busca un proveedor representante de marca reconocida en el mercado.

Es así como se tiene tres tipos de clientes: Distribuidores (compra y venta), Carroceros (fabricante de carretas) y Corporativo (clientes que compran las llantas para su uso). En adición los clientes se sub-dividen por el tipo de unidad con el que trabajan: buses, camiones y maquinaria pesada

Concluimos que el poder de negociación de los clientes, del análisis de las fuerzas competitivas son importantes porque sobre ese poder la empresa Comercio & Cia S.A. orienta su base de precios contra la competencia para ser más competitivos y dinámicos.

Los factores como estudiados como “Sensibilidad al cambio de precios”, “Volumen de venta”, “Posicionamiento de la marca”, “Diversidad de competidores” y “Diversidad de clientes” tienen un impacto medio en la organización ya que existen diferentes necesidades y presupuestos en los clientes nacionales, orientados principalmente a los costos de productos y condiciones de pago.

#### **3.4.4 *Productos sustitutos***

En la mayoría de industrias es común encontrar productos que puedan ser sustituidos en uso y función a los productos estándares comercializados en el mercado, siendo ello, una amenaza alta para las compañías las cuales deben orientar sus esfuerzos para paliar posibles cambios, en el sector en la cual se desenvuelve Comercio & Cia S.A., los neumáticos como tal no cuentan con productos que los sustituyan; sin embargo, los neumáticos rencauchados compiten con los neumáticos nuevos en toda su funcionalidad, las principales ventajas de estos es que el proceso de reencauchado aprovecha recursos y es menos contaminante que la producción de neumáticos nuevos, adicional a ello las llantas rencauchadas tienen hasta 3 veces de periodo de vida útil, por lo cual concluimos que nuestros mismos productos sustituyan a otros en tiempo de vida y funcionalidad, por otro lado las industrias alineadas a este rubro actualmente vienen desarrollando nuevas tecnologías en cuanto a la evolución de nuevas características que

agreguen valor a las llantas, ello, para diferenciarse de otras marcas con las que actualmente se compiten.

Como consecuencia del estudio del poder de productos sustitutos del análisis de las fuerzas competitivas concluimos que son consideradas en la empresa Comercio & Cia S.A. de impacto alto, debido a que en la actualidad nuestros competidores y también las empresas dedicadas al rencauche de neumáticos sustituyen a los neumáticos ocasionando en ello un posible porcentaje de no venta de neumáticos por otro lado no existe un producto que sustituya el objetivo de un neumático diferente al mismo neumático, sin embargo, no debemos dejar de lado el estudio de este factor ya que podría en cualquier momento cambiar de situación, en la actualidad las estrategias están asociadas al desarrollo de tecnología en las funciones de una llanta, las cuales hacen una diferenciación de una marca u otra.

#### ***3.4.5 Rivalidad entre competidores existentes***

Determinaremos a continuación que factores que influyen en el poder de rivalidad entre competidores existentes.

##### **Diferenciación**

La diferenciación que nos caracteriza con nuestros principales competidores está dada por las marcas que se ofrecen y representan, también por la diversidad de productos que se pueden ofrecer para satisfacer un proyecto y/o licitación de gran envergadura, por el precio, la capacidad financiera para otorgar créditos y sobre todo por la rapidez en los tiempos de entrega, para ello una de las principales fortalezas que la empresa Comercio & Cia S.A. tiene como característica de diferenciación es la rapidez y la garantía de realizar un despacho dentro de las veinticuatro horas de haber recepcionado la confirmación de venta, esta estrategia, de diferenciación influye en la capacidad que la empresa materia de estudio pueda tener para la negociación con los clientes y entre otros aspectos más aun con la coyuntura actual que atraviesan todas las compañías, las cuales las hará buscar la innovación constante.

### **Crecimiento del sector**

A lo largo de los últimos años, los sectores mineros, transporte, construcción y agroindustria han tenido un crecimiento constante apoyándose en el crecimiento del país; sin embargo, la coyuntura actual hace especial énfasis a enfocarnos en las leyes de todo tipo que se vienen promulgando para la reactivación de la economía nacional, es importante adelantarnos y monitorear de manera cuidadosa los posibles proyectos de primera instancia enfocados a los sectores en anteriormente en mención, darles la prioridad y abarcar en lo máximo posible la demanda de las mismas.

### **Guerra de precios**

La coyuntura actual Covid-19, hará que todas las empresas competidoras enfoquen sus esfuerzos en brindar sus mejores precios al mercado ya que es la única ventaja de diferenciación entre una empresa y otra, esto influye determinadamente en la venta directa. Hoy la guerra de precios no sólo se enfoca en precios bajos, sino también en condiciones de pago.

A raíz de la evaluación de la rivalidad entre competidores existentes del análisis de las fuerzas competitivas son consideradas en la empresa Comercio & Cia S.A. de alto impacto, ya que, debido a la incertidumbre dada por la coyuntura actual, existe alta oferta y volúmenes de inventario de muchas empresas en el rubro automotriz, es por ello que las empresas después de la reanudación saldrán al mercado mucho más agresivos y con márgenes de utilidad mínimos a los marginados, por ello es importante haber identificado los factores “Diferenciación”, “Crecimiento del sector” y “Guerra de precios” como potenciales amenazas de los competidores para los intereses de la investigación.

### **3.5 Identificación de Oportunidades y Amenazas.**

Al concluir el análisis de las fuerzas competitivas logramos identificar las oportunidades y amenazas que tenemos como resultado de la evaluación.

#### **3.5.1 Oportunidades**

Después de haber realizado el análisis del entorno podemos mencionar las siguientes oportunidades encontradas:

O1: Desarrollo del sector transporte bajo lineamientos OCDE- “Organización para la cooperación y el desarrollo económico.” (3.3.1 Factores políticos, Inversión en los sectores minería y transporte).

O2: Formalización del sector transporte con la creación de la Autoridad de Transporte Urbano. (3.3.1 Factores políticos, Inversión en los sectores minería y transporte).

O3: Diversidad de entidades bancarias ofertando líneas de crédito y tasas de interés competitivas. (3.3.2 Factores económicos, Aumento y/o disminución de las tasas de interés por préstamos bancarios).

O4: Programa en beneficio de financiamiento Reactiva Perú, orientado a empresas formales. (3.3.2 Factores económicos, Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19).

O5: Liberación de demanda por cierre definitivo de empresas relacionadas al sector automotriz golpeadas por la crisis en pandemia Covid-19. (3.3.2 Factores económicos, Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19).

O6: Reactivación de la empresa Comercio & Cia S.A en la fase 1 del programa de reanudación de actividades dictada por el gobierno peruano. (3.3.2 Factores económicos, Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19).

O7: Abanico de proveedores del exterior con referencia a desarrollo de nuevas representaciones de exclusividad de marca. (3.4.2 Poder de negociación con proveedores, Diversidad de proveedores).

O8: Desarrollo de nuevo nicho de mercado orientado al reciclaje de neumáticos posteriores a su uso. (3.3.4 Factores ecológicos, Políticas de reciclaje).

O9: Mercado automotriz atractivo y en crecimiento en los últimos años. (3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores, Crecimiento de la industria).

O10: Clientes en época de Covid-19 con tendencia a trabajar con proveedores con alta experiencia en el rubro. (3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores, Experiencia en el rubro).

### **3.5.2 Amenazas**

Después de haber realizado el análisis del entorno podemos detallar las siguientes amenazas encontradas:

A1: Existe libertad en la creación y formalización de empresas en el rubro automotriz. (3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores, Política gubernamental no restrictiva).

A2: Inversiones extranjeras relacionadas al comercio de neumáticos podrían generar inestabilidad en el mercado cautivo local que cuenta Comercio & Cia S.A. (3.4.2 Poder de negociación con proveedores).

A3: Alta probabilidad e incertidumbre en el cambio y modificación en las leyes laborales en cada periodo de gobierno. (3.3.1 Factores políticos, Leyes laborales).

A4: Lentitud en el desarrollo de nuevas tecnologías asociadas a los neumáticos de los principales proveedores. (3.3.3 Factores tecnológicos, Innovaciones tecnológicas en el sector neumáticos).

A5: Generación de sobre costos asociados a la gestión de residuos en términos de reciclaje de neumáticos posterior a su uso como responsabilidad ambiental. (3.3.4 Factores ecológicos, Políticas de reciclaje).

A6: Paralización temporal en la comercialización y distribución de neumáticos por desastre naturales o pandemias. (3.3.4 Factores ecológicos, Impacto de los desastres naturales).

A7: Implementación y aprobación de parte del gobierno de leyes asociadas al cuidado ambiental de alto impacto tributario. (3.3.4 Factores ecológicos, Impacto ambiental de las llantas de caucho en desuso).

A8: Alto ruido social con referencia a la inversión de proyectos mineros. (3.3.1 Factores políticos, Inversión en los sectores minería y transporte).

A9: Captación de la cartera de clientes de Comercio & Cia S.A. de parte de competidores del sector. (3.4.3 Negociación de los clientes, Diversidad de competidores).

A10: Perder la exclusividad de algunas de las marcas representadas por Comercio & Cia S.A. en el país. (3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores, Inversiones de capital).

A11: Competencia desleal. (3.4.3 Negociación de los clientes, Diversidad de competidores).

A12: Desaceleración de la economía en el Perú. (3.3.1 Factores políticos, Cambios en el ámbito político).

A13: Incumplimiento de pagos por parte de clientes de la organización. (3.3.2 Factores económicos, Plan de reactivación de la economía peruana post Covid-19).

A14: Inestabilidad e incertidumbre en el tipo de cambio. (3.3.2 Factores económicos, Aumento y/o disminución de las tasas de interés por préstamos bancarios).



## **CAPÍTULO IV. DIAGNOSTICO DE COMERCIO & CIA S.A.**

En este capítulo analizaremos internamente a la empresa Comercio & Cia SA., de tal modo que se puedan plantear las mejores estrategias y soluciones a los hallazgos realizados.

### **4.1 Descripción de Comercio & Cia S.A.**

Comercio & Cia S.A. es una empresa peruana perteneciente Grupo MOLICOM que opera desde el año 1989 en la línea de negocio de comercialización de llantas para el mercado peruano, este inicio sus operaciones con la representación de la marca Lima Caucho.

En el año 2001 con la finalidad de ser más competitivos en el mercado peruano comenzó a aplicar la estrategia de importación y distribución de llantas de origen asiático, de la cual desde el año 2003 a la actualidad es representante oficial de la marca AEOLUS, adicional a ello la empresa también comercializa las marcas HENAN y VIKRANT en los productos como cámaras, guarda cámaras y protectores.

Finalmente, en el año 2018 la organización adquirió la representación oficial de las marcas ALLIANCE, GALAXY, PRIMEX del grupo ATG Tire. Comercio & Cia S.A. cuenta con una gran variedad de modelos de llantas para autos, camionetas, camiones, buses, maquinaria agrícola, industrial y OTR.

#### **4.1.1 Visión.**

Comercio y Cia S.A. tiene como visión ser considerada la empresa con una buena calidad y precios en llantas las marcas de comercializadas en un mediano plazo.

#### **4.1.2 Misión.**

Comercio y Cia S.A. tiene como misión brindar productos y servicios para la industria automotriz para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

#### **4.1.3 *Objetivos estratégicos.***

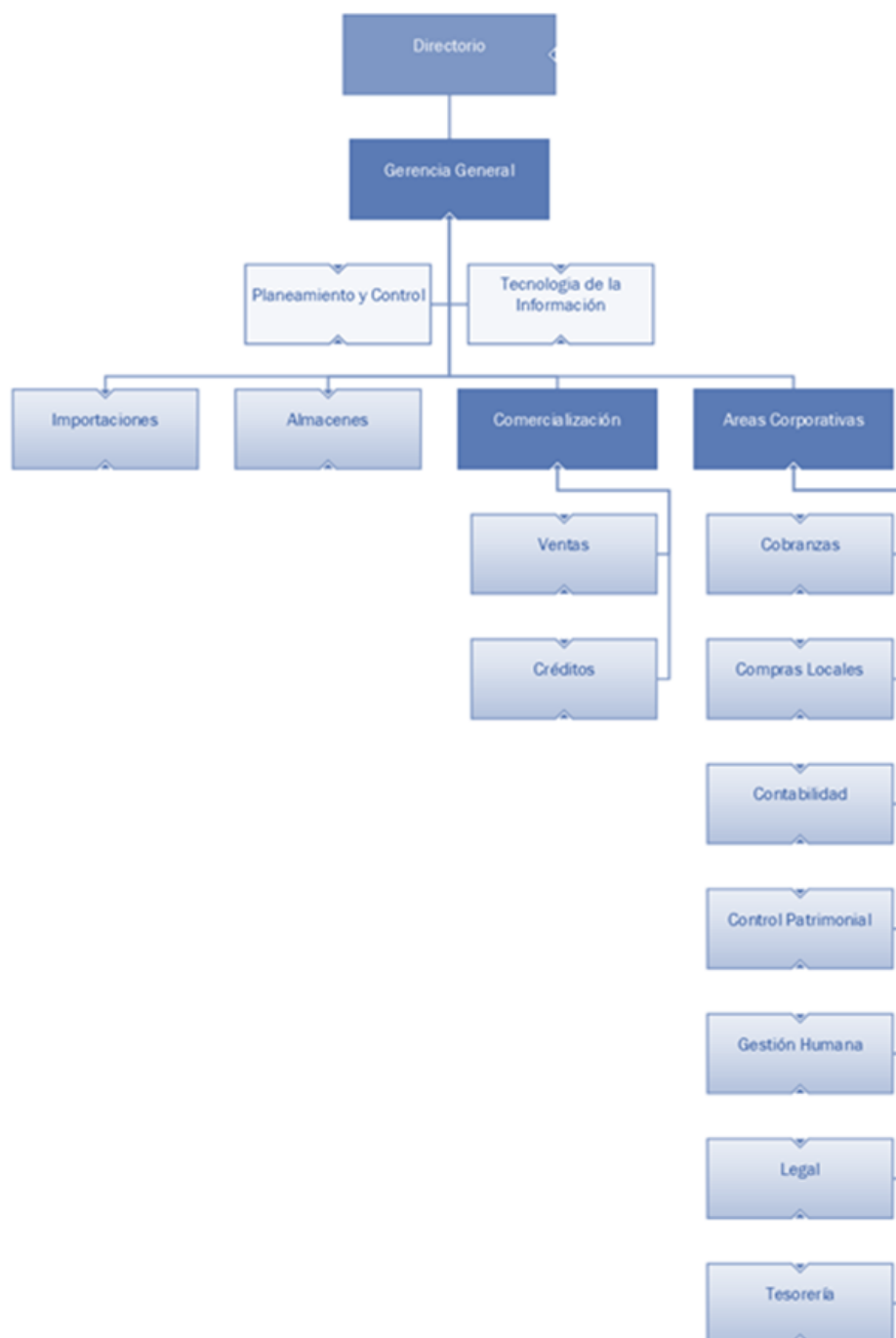
La empresa Comercio & Cia S.A. cuenta con los siguientes objetivos estratégicos, los cuales definen el enfoque de los procesos y recursos en cuatro aspectos que son las referencias en todos los niveles de la organización.

- Financiero: Incrementar las utilidades.
- Clientes: Incrementar la satisfacción de los clientes.
- Procesos: Disminuir los costos asociados a la comercialización.
- Personal: Contar con personal con buen desempeño laboral.

#### **4.1.4 *Estructura organizacional.***

La organización está estructurada tal como se desglosa en la Figura 4.1 “Estructura organizacional de Comercio & Cia S.A.” a continuación mostramos el organigrama de la empresa, encabezada por un Directorio Ejecutivo conformado por tres accionistas y dos directores, los cuales conforman la alta dirección de la organización, son ellos los ejecutivos de la empresa quienes predominan en el liderazgo y en la toma de decisiones estratégicas, seguidamente en el organigrama las Gerencias de Sistemas; Planeamiento y Control las cuales se encargan de administrar, medir y analizar el aspecto organizativo en los procesos de la empresa, las áreas de Importaciones, Almacenes, Comercialización y Áreas operativas son las áreas de soporte de la empresa las cuales por su naturaleza realizan toda la operatividad hasta la entrega al cliente, finalmente por su lado Tecnología de la Información tiene encargado velar por la gestión eficiente de los recursos e infraestructura tecnológica.

**Figura IV.1 Estructura organizacional de Comercio & Cia S.A.**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

#### ***4.1.5 Estructura organizacional.***

Comercio & Cia S.A. cuenta solo con una oficina propia ubicada en la ciudad de Chiclayo la cual tiene 323 metros cuadrados, al pertenecer al Grupo Molicom, esta

última le proporciona los bienes inmuebles de los cuales podemos detallar en la siguiente Tabla 4.1 “Infraestructura de la empresa Comercio & Cia S.A.” donde se indica que, el almacén central 2 es el principal almacén de la organización ubicado en el distrito de Lurigancho con aproximadamente 15,000 metros cuadrados de área, siguiendo por el almacén Mimosas también ubicado en el distrito de Lurigancho con aproximadamente 7,500 metros cuadrados, ambos almacenes son alquilados de la empresa matriz.

**Tabla IV.1 Infraestructura de la empresa Comercio & Cia S.A**

Infraestructura	Propietario	Metros cuadrados
Oficina administrativa	Grupo Molicom	500
Almacén Mimosas	Grupo Molicom	7,5
Almacén Central 2	Grupo Molicom	15
Oficina de venta Chiclayo	Comercio & Cia SA	323

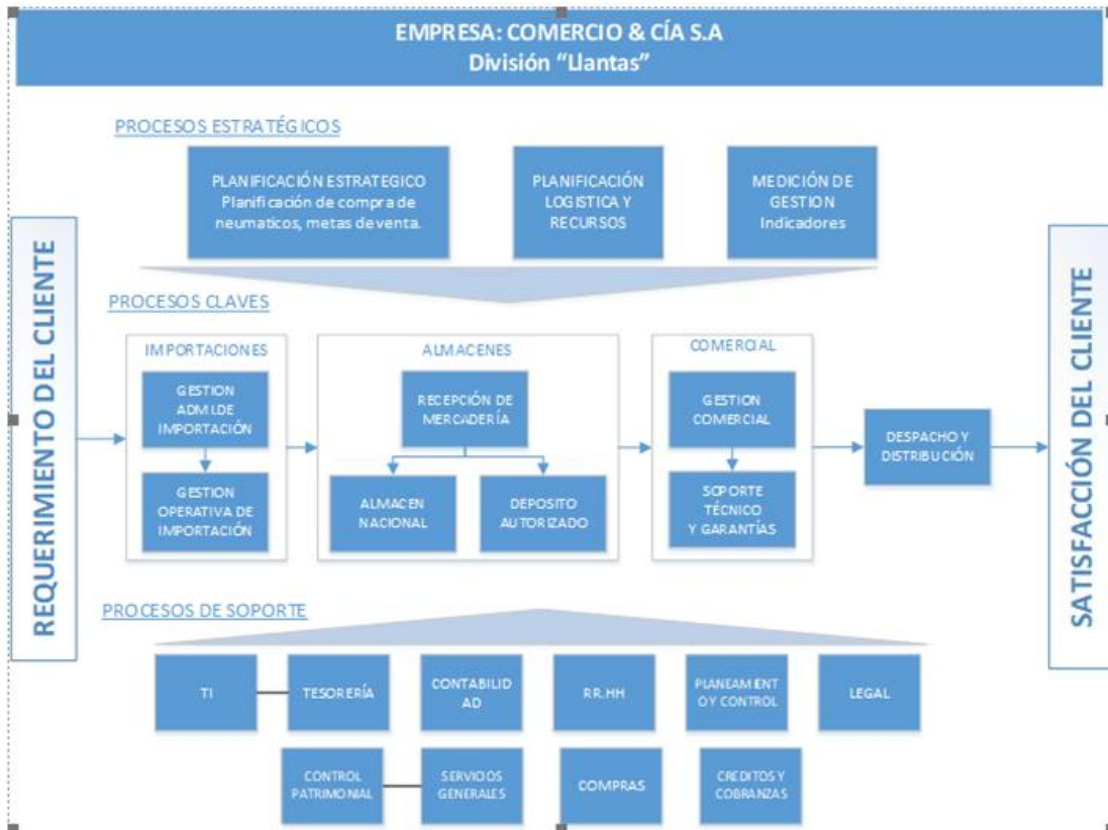
Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

#### **4.1.6 Procesos clave**

En la organización si bien todos los procesos son importantes, de la Figura 4.2 “Procesos de Operación de Comercio & Cia S.A.” debemos resaltar que las áreas en las cuales encontramos los procesos claves las conforman las áreas de Importaciones que tiene como finalidad velar por el correcto abastecimiento de mercadería, el área de Almacenes que se encarga de administrar la mercadería e infraestructura de sus instalaciones tanto como el ingreso, salidas y control de stock, esta área está bajo el mando de una jefatura que supervisa las gestiones realizadas a lo largo de las diferentes sedes con las que cuenta la empresa y el área Comercial que la lidera el Gerente Comercial quien supervisa a los diferentes puntos de venta distribuidos en las zonas establecidas por la compañía.

**Figura IV.2 Procesos de operación de Comercio & Cia S.A**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

#### 4.1.7 Evolución de las ventas

La evolución de las ventas de la empresa Comercio & Cia S.A. se puede observar en la siguiente Tabla 4.2 “Evolución de las ventas anuales en millones de soles de la empresa Comercio & Cia S.A de los periodos 2015 al 2019” se muestra las ventas totales en millones de dólares que ha tenido la empresa en los último 5 años, como se aprecia, la organización no ha mantenido un crecimiento regular tomándose en comparación con las ventas del año 2015 en donde la facturación ascendió aproximadamente a los noventa y cuatro millos de soles, contra el año 2019 que cerro en aproximadamente setenta y cuatro millones de soles cayendo en 22% según la evolución.

La empresa al ser una comercializadora tiene impactos muy fuertes en su desempeño debido a que es representante exclusivo de marcas en el mercado peruano, por tanto, si sus proveedores tienen cambios de estructura de gestión, costos y aspectos

comerciales para las exportaciones, el efecto se plasmara en los clientes finales. En los últimos años, el grupo ChemChina dueño de Aeolus, principal proveedor de Comercio & Cia S.A. desde inicios del año 2015 compra a la compañía Pirelli con la finalidad de reformular su estrategia luego de esta gran adquisición y esto ha afectado mucho a ChemChina ya que buscó inculcar la cultura Pirelli, empresa italiana, a una cultura China. Adicionalmente, Comercio & Cia S.A. también buscaba encontrar su lineamiento y estrategias que lo llevó a dejar líneas de neumáticos por los ingresos que se dieron en el Perú debido a la alta competitividad de nuevos productos de origen chino en el mercado peruano. Comercio & Cia S.A. con un fuerte enfoque de comercialización, busca vender lo que en el momento se demanda y esto hace que no se tenga una estrategia a mediano y largo plazo, la tarea siempre es comprar a buen precio y venderlo al mayor precio posible para generar una utilidad dependiendo el mercado lo soporte y compitiendo con otras empresas relacionadas.

**Tabla IV.2 Evolución de las ventas anuales en millones de soles de la empresa Comercio & Cia S.A de los periodos 2015 al 2019**

Año	Ventas en millones soles	Variación Año Base 2015	Variación T-1
2015	93.90	0%	0%
2016	77.40	-18%	-18%
2017	72.40	-23%	-6%
2018	66.40	-29%	-8%
2019	73.00	-22%	10%

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Una de las consecuencias a la variabilidad de las ventas en los dos últimos periodos es el incremento del incumplimiento de pago de parte de los clientes, es así que como se evidencia en la Tabla 4.3 “Evolución de incumplimiento de pago en la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2018 y 2019 en nuevos soles”, podemos indicar que al cierre del periodo 2019 la deuda alcanzada ascendía aproximadamente a los 1.8 millones de soles, teniendo una variación aproximada a positivo de un 28% contra el periodo 2018.

Es importante resaltar que la evolución de la morosidad de parte de los principales clientes es crítica y a la vez está siendo considerada como una debilidad de alto impacto en la organización ya que ello minimiza la rentabilidad en la empresa con altos costos financieros en cada periodo, adicional a ello es importante destacar plantear que dada la coyuntura actual el trabajar con nuevas estrategias como condición de pago dará mayor respiro financiero a la organización, sin embargo, la organización a sabido palear esta debilidad y sus operaciones han salido adelante ya que ha podido soportar créditos de hasta 120 días, siendo ello posible por la solidez financiera con la que la empresa cuenta, negociando porcentajes bajos y tasas de interés pasivas para su flujo de caja, o que permite dar este soporte a las operaciones de sus clientes. Sin embargo, el análisis crediticio es riguroso por el incremento de cartera morosa del sector por lo que las ventas al crédito se redujeron en 29%.

**Tabla IV.3 Evolución de incumplimiento de pago en la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2018 y 2019 en nuevos soles**

<b>Perdida Crediticia por Incobrabilidad</b>	<b>2018</b>	<b>% acumulado</b>	<b>2019</b>	<b>% acumulado</b>
Corriente	71,2	4.99%	47,2	2.58%
Menor a 30 días	97,6	6.85%	64	3.49%
Entre 30 a 60 días	93,6	6.57%	103,2	5.64%
Entre 61 a 90 días	74,4	5.22%	47,2	2.58%
Entre 91 a 360 días	441,6	30.98%	284,8	15.55%
Mayor a 360 días	647,2	45.40%	1,284,800	70.16%
<b>Total, estimado de Incobrabilidad</b>	<b>1,425,600</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,831,200</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

## 4.2 Mapa de procesos

Comercio & Cia S.A. desarrolla sus operaciones bajo procesos estratégicos y operativos que inicia en la compra de los neumáticos de proveedores nacionales e

internacionales y finaliza en la entrega de estos en tiempo acordados con los clientes intermedios y finales.

#### **4.2.1 *Procesos estratégicos***

Los procesos estratégicos indican los lineamientos generales de la organización por los cuales todos los colaboradores se deben regir, en estos se encuentran la planificación estratégica de compras y logística, inversiones en infraestructura, adquisiciones de activos, de estas decisiones claves, se miden los resultados obtenidos en el ejercicio del año de operación en cifras tangibles en los estados de ganancias y pérdidas los cuales indicaran si la empresa cumple con los objetivos inicialmente planteados.

Dentro de las actividades principales tenemos las siguientes:

La planificación estratégica de compras se realiza a través del directorio, la gerencia general y el comité de planificación de la Compañía Comercio & Cia S.A., las juntas para realizar esta actividad son de ciclo mensual donde se analiza el volumen de compra a realizar, revisión del histórico de las ventas, evolución de la tendencia en el precio de compra del mercado y precios internacionales de la materia prima.

#### **4.2.2 *Procesos operativos***

Los procesos operativos brindan soporte a la actividad principal de la organización, en las cuales encontramos al área de Importación, Almacenes y Comercial, que constituyen la gran parte de valor dentro de la organización

Dentro de las actividades principales tenemos las siguientes:

- El área de importaciones después de recibir la orden de colocación de compra, confirma la intención de compra al proveedor y posterior a las aprobaciones, emite la orden de compra al exterior, para después de ello iniciar con la administración de importación como coordinar los embarques de acuerdo a las prioridades y cronograma de entrega cerrados
- Posterior a la llegada del material a territorio peruano el área de almacén inicia el proceso de recepción de materiales según modalidad de régimen de importación (deposito aduanero o deposito temporal de mercancías)



- El proceso de recepción de mercancías se realiza dentro de las instalaciones de la empresa Comercio & Cia S.A. bajo la supervisión de un responsable de almacenes y el administrador del almacén cuyas labores son indispensables para el proceso, seguidamente viene la de organización de productos los cuales por política se ubican en rumas donde se almacenan dependiendo el movimiento y porcentaje de rotación, en lotes y por tipo de producto
- Finalmente, las operaciones de despacho de mercadería se autorizan por el área comercial desde el punto de venta origen, luego de lo cual el cliente o transportista acude al almacén a retirar su mercadería o es agendada para el despacho respectivo con las unidades de transporte de Comercio & Cia S.A.

#### **4.2.3 *Procesos de soporte***

Los procesos de soporte brindan apoyo a los procesos operativos para el desarrollo óptimo de las actividades dentro de la organización.

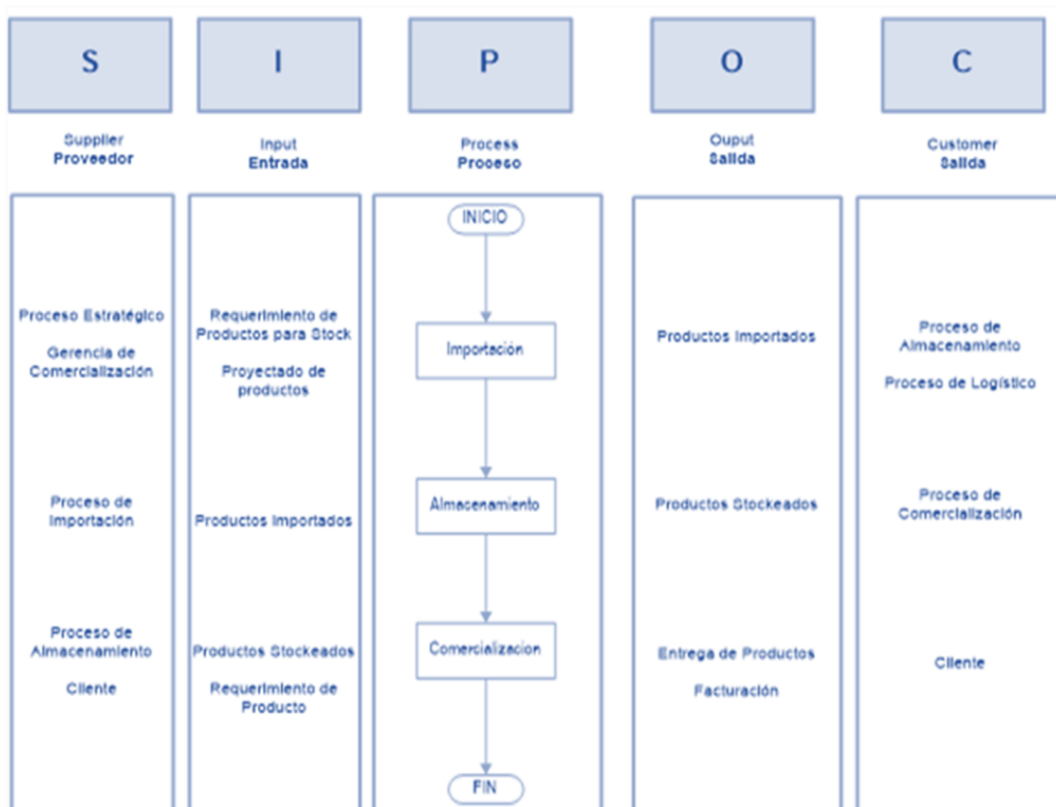
- TI: Encargada de proporcionar los equipos o herramientas electrónicas para las funciones de la importación, comercialización y gestión administrativa de la organización.
- Tesorería: Brinda el soporte en planificar los recursos económicos para el desarrollo de todos los actores de la cadena de suministros en Perú de Comercio & Cia S.A.
- Contabilidad: Gestiona de una manera minuciosa todo lo dispuesto por la SUNAT (entidad recaudadora de impuestos de Perú) y entes relacionados a ella.
- Recursos Humanos: Gestiona la búsqueda de nuevos integrantes a la organización y controla desempeño por cada área de la empresa.
- Planeamiento y control: Lidera la gestión documentaria y los procesos de operación, con ello gestiona la mejora continua dentro de la organización.
- Legal: Brinda soporte en temas legales (gubernamentales y comerciales) de la organización.
- Control patrimonial: Controla los activos de la organización con planificación de mantenimientos de activos móviles y fijos.
- Servicios generales: Lidera que los cronogramas de mantenimientos de infraestructura se desarrollen oportunamente dentro de la organización.

- Compras no estratégicas: Gestionan las compras locales que se requieren en las áreas de la organización.
- Créditos y cobranzas: Gestiona todo lo relacionado a la aprobación de créditos y cobranzas del área comercial con sus clientes.

### **4.3 Cadena de abastecimiento**

Comercio & Cia S.A es una empresa que realiza la búsqueda de proveedores a nivel internacional y nacionales para dar el soporte a toda su cadena de suministro, desde buscar un potencial proveedor para ser distribuidos exclusivo, contactar a una naviera o forwarders para el traslado de las contenedores de 40´HQ desde sus orígenes que son China, India, Corea del Sur, México e Israel, también como coordinaciones con los dos terminales portuarios del puerto del Callao DPW y APM Terminal a través de sus agentes aduaneros, gestionar el transporte y estiba para el traslado de los contenedores a los almacenes de la organización como la descarga y ordenamiento de los neumáticos en los almacenes del Grupo Molicom ubicados en Huachipa para luego poder atender a con un buen servicio a todo sus clientes en el territorio peruano, tal como detallamos en la Figura 4.3 “Mapa de procesos operativos de Comercio & Cia S.A.” con una figura a detalle de los procesos operativos asociados a la organización.

**Figura IV.3 Mapa de procesos operativos de Comercio & Cia S.A**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

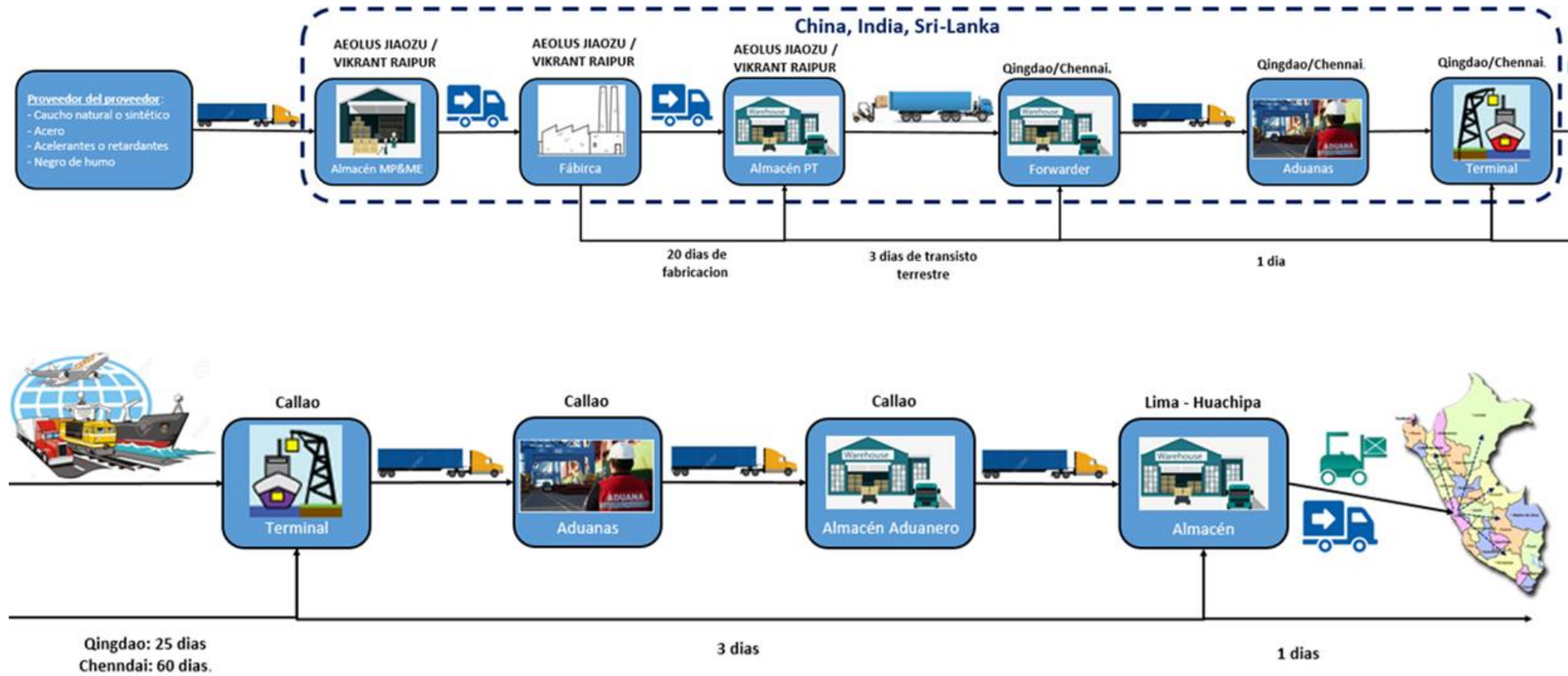
Elaboración: Autores de la tesis

#### **4.3.1 Actores de la cadena de abastecimiento**

Los actores de la cadena de abastecimiento se muestran en la Figura 4.4 “Cadena de suministro de la empresa Comercio & Cia S.A.” se visualiza a detalle la interacción de los actores de la cadena de suministros tomando como ejemplo al principal proveedor que es Aeolus Tire. Aquí no sólo se detalla la empresa Comercio & Cia S.A., sino el proceso que inicia con los proveedores de sus proveedores como caucho, acero, etc.

La empresa al comprar al exterior en su mayoría en términos FOB, está se encarga directamente del proceso de gestión con las navieras, transito internacional, agenciamiento de aduana en Perú y traslado para el acondicionamiento de almacenaje en su almacene principales.

Figura IV.4 Cadena de suministro de la empresa Comercio & Cia S.A



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

#### **4.3.2 Proveedor**

La empresa Comercio & Cia S.A. trabaja con proveedores exclusivos de las marcas AEOLUS, HENAN, VIKRANT, que representa en el Perú desde el año 2006, siendo ellos de origen de los países como China, India, Corea del Sur, México e Israel.

El principal proveedor es la fábrica Aeolus Tyre Co., Ltd. empresa China que provee a Comercio & Cia S.A. de neumáticos radiales y convencionales en los segmentos de camiones, construcción y minería; que mantiene una exclusividad de las marcas Aeolus y Henan.

En la siguiente línea tenemos al proceso de JK Tyre & Industries Ltd proveedor fabricante con fábricas en la India y México la cual abastece principalmente con la marca Vikrant en exclusividad para el mercado peruano, en los segmentos de neumáticos convencionales para camiones. Las relaciones comerciales de exclusividad se iniciaron y se mantienen desde el año 2006.

Balkrishna Industries Limited (BKT) fabrica y abastece a Comercio & Cia S.A. neumáticos para los sectores de agricultura, construcción, minería, industrial y puertos, es proveedor de la empresa desde el 2006, este proveedor no es exclusivo en el mercado peruano.

Alliance Tire Company (ATC) trabaja con Comercio & Cia S.A. desde el año 2018 en exclusividad para el mercado peruano con las marcas Alliance, Galaxy y Primex, en los segmentos de llantas convencionales y radiales para los mercados de la agricultura, puertos, minería, construcción e industrial.

En adición la empresa representa otras marcas complementarias al segmento de neumáticos que son necesarios para los clientes de Comercio & Cia SA, los productos anexos son cámaras, guardacamara y aros de camiones que son de diferentes proveedores como Dong AH y Better Wheels que son de precedencia de Corea del Sur y China respectivamente.

En el Tabla 4.4 “Principales proveedores de Comercio & Cia S.A en millones de dólares del periodo 2019” se muestra los principales proveedores de la organización correspondiente al año 2019, donde se denota que Aeolus Tires es el proveedor

estratégico y principal de la organización con un 39% de las compras globales, seguido por el proveedor ATC Tires con un porcentaje del 22% de adquisiciones, a continuación el proveedor Balkrishna con un porcentaje de 20% y JK Tires con un porcentaje 12% de compras durante el año 2019.

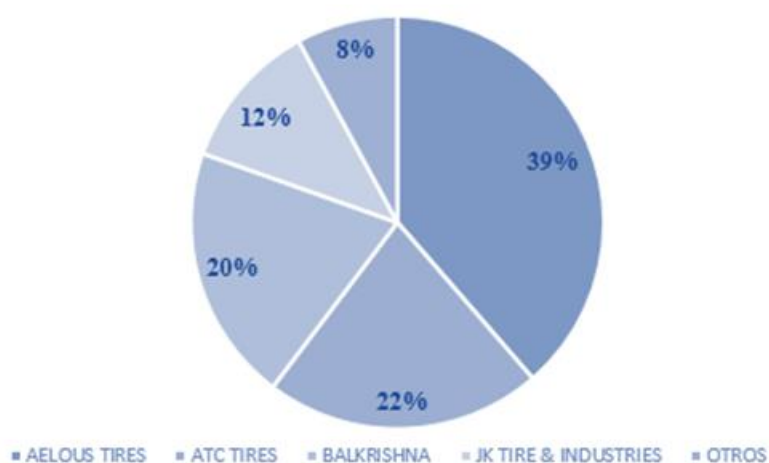
**Tabla IV.4 Principales proveedores de Comercio & Cia S.A en millones de dólares del periodo 2019**

Razón Social	% Compras (2019)	Millones Dólares
AEOLUS TIRES	39%	7.30
ATC TIRES	22%	4.10
BALKRISHNA	20%	3.80
JK TIRE & INDUSTRIES	12%	2.20
OTROS	8%	1.50
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>18.9</b>

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura IV.5 Principales proveedores de Comercio & Cia S.A en millones de dólares del periodo 2019**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

### **4.3.3 Almacén**

La organización cuenta con tres locales para el desarrollo de sus operaciones de almacenaje y atención al mercado peruano, dos de ellos están ubicados en el centro poblado de Huachipa en el distrito de San Juan de Lurigancho en la ciudad de Lima y un almacén en la ciudad de Chiclayo departamento de Lambayeque.

El área de terreno total de los almacenes de Huachipa equivale a 30,000 metros cuadrados y el área de terreno de la sede de Chiclayo tiene 800 metros cuadrados, el almacén ubicado en Huachipa, tiene condición de depósito aduanero en el cual recibe los contenedores directamente del puerto ya que la empresa tiene la política de hacer las importaciones con direccionamiento SADA y el ubicado en Chiclayo tiene la condición de local comercial.

El sistema de almacenamiento se organiza desde que se obtiene la información de ETA (Fecha de llegada a puerto) del área de importación, posterior a ello se realizan las coordinaciones previas al recojo de los contenedores con el agente de aduana con comunicación constante al almacén principal para la recepción de la mercadería según los espacios disponibles para apilamiento, posterior a ello después de definido el régimen de ingreso a territorio nacional de la mercadería se realiza la coordinación del servicio de cuadrilla y ordenamiento de la mercadería de la importación en la sede Huachipa; donde se realiza la recepción de todo los productos que la organización oferta al mercado peruano.

Dentro de la gestión del área de almacén como ya lo hemos mencionado anteriormente la empresa no cuenta con un análisis orientado a reposición de stock, este tipo de decisiones consideradas estratégicas se dan de manera empírica en base a la experiencia adquirida en los años por los dueños de la organización, es por ello que analizando a profundidad el área de almacén podemos resaltar tal como demuestra la siguiente Tabla 4.5 “Valorización de inventario en dólares por años de antigüedad de productos en la empresa Comercio & Cia S.A a junio del 2020”, que la organización tiene un 42.64% de inventario total en sus almacenes dentro del año de antigüedad, representando ello en aproximadamente 11 millones de dólares de costo inmovilizado, en seguida tiene 6.65% de inventario valorizado aproximadamente en 1.7 millones de dólares con una antigüedad de dos años, ello va orientado con la política de stocks de

dieciocho meses planteados por la alta dirección, adicional a ello del mismo análisis resaltamos que la empresa cuenta con un inventario no competitivo lo cual evidencia la falta de gestión del capital, destacamos que el inventario superior a los tres años de antigüedad está valorizado en aproximadamente 7.4 millones de dólares inmovilizados por falta de oportunidad de negocio en las categorías involucradas, representado por el 28.46% del valor total acumulado almacenado.

**Tabla IV.5 Valorización de inventario en dólares por años de antigüedad de productos en la empresa Comercio & Cia S.A a junio del 2020**

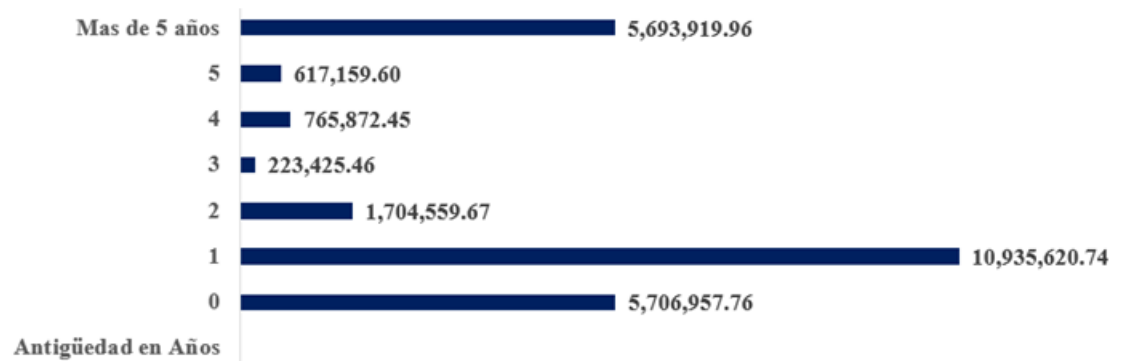
Antigüedad en años	Valor CIF en dólares	Porcentaje
Menor a 1 año	5,706,957.76	22.25%
1	10,935,620.74	42.64%
2	1,704,559.67	6.65%
3	223,425.46	0.87%
4	765,872.45	2.99%
5	617,159.60	2.41%
6	994,228.87	3.88%
7	1,641,806.75	6.40%
8	2,003,828.70	7.81%
9	401,522.58	1.57%
10	260,933.57	1.02%
11	115,362.30	0.45%
12	72,922.74	0.28%
13	195,174.42	0.76%
14	167.04	0.00%
15	7,963.81	0.03%
17	9.18	0.01%
<b>Total, General</b>	<b>25,647,515.64</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis



**Figura IV.6 Valorización de inventario en dólares por años de antigüedad de productos en la empresa Comercio & Cia S.A a junio del 2020**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: (Comercio & Cia S.A., 2020)

#### **4.3.4 Distribución**

Comercio & Cia S.A. tiene como política hacer la distribución hasta veinticuatro horas después de recibida la confirmación de despacho de los productos para los clientes ubicados en Lima Metropolitana, para realizar esta operación, la empresa cuenta con seis unidades de transportes propias las cuales cuentan con un chofer y dos ayudantes por cada unidad. Las autorizaciones de despacho se visan desde la sede central de Lima en coordinación del administrador del almacén mediante el ERP de la organización en el cual indica qué tipo de productos están coordinados para el despacho.

La empresa tiene este servicio activo desde las 8:00 am hasta las 6:00pm con horarios de para por almuerzo de 1:00pm a 2:15pm de lunes a viernes y sábados de 8:15am a 12:30pm.

La coyuntura actual ha hecho que la empresa cuente con protocolos seguridad indispensables para hacer las entregas correctamente y evitar inconvenientes con el abastecimiento regular de la mercadería a los clientes.

#### **4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme**

La herramienta de Diagnostico Logístico se llevó a cabo de manera virtual orientado a obtener resultados certeros, las jefaturas de las áreas participantes de la organización son:

- Nelly Segura - Gerencia Administrativa
- Marita Cortez - Jefatura de Logística
- Richard Benites - Jefatura de Importación
- Jairo Diaz - Administrador de Almacenes

Luego de aplicar la herramienta de Diagnóstico de Situación Logística diseñada por el profesor Antonio Iglesias, nos arroja como resultado que la empresa tiene que trabajar en varios aspectos internos dentro de la organización; sin embargo, el resultado no es extraño ya que Comercio & Cia S.A. siendo una empresa familiar no ha variado en la forma de gestionar los recursos desde los inicios allá por los años 1989. Hoy la empresa al tratar de mantenerse en el rubro de importación y comercialización de neumáticos en un mercado cada vez más competitivo, debe modernizarse y orientarse en estrategias a corto y mediano plazo con la finalidad de engranar todo su sistema operacional, además de, buscar eficiencias que le permita ahorrar costos y agilidad en sus procesos.

En la siguiente Tabla 4.6 “Resultados obtenidos del análisis de Diagnóstico Situación Logística de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” podremos encontrar el puntaje obtenido en cada una de las áreas analizadas, el aspecto Gestión del stock y aprovisionamiento cuenta con 41.38% de efectividad en la gestión dentro de la organización, siendo ello el aspecto al que mayor importancia la empresa debe darle para obtener mejores resultados, seguidamente el aspecto Compras obtienen el 48.41% de efectividad en la gestión dentro de la organización, siendo este el segundo criterio como orden de prioridad en trabajar en favor de la organización, el aspecto Almacén cuenta con 52.03% y es el tercero criterio en orden de prioridad de trabajo, seguidos de los aspectos Manipulación de almacén, Estrategia, Servicio al Cliente y Transporte de Distribución con un 52.58%, 55.37%, 57.36%, 61.28% cada uno respectivamente.

**Tabla IV.6 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico situación logística de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**

Descripción	Puntos máx.	Puntos obtenidos	Media del sector	Porcentaje sobre máximo	Orden de prioridad
Estrategia	100	55.4	0.0	55.37%	5
Compras	130	62.9	0.0	48.41%	2
Gestión del stock y aprovisionamiento	180	74.5	0.0	41.38%	1
Almacén	120	62.4	0.0	52.03%	3
Manipulación en almacén	200	105.2	0.0	52.58%	4
Transporte de Distribución.	120	73.5	0.0	61.28%	7
Servicio al cliente	150	86.0	0.0	57.36%	6

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Al conocer los resultados obtenidos de la evaluación con la herramienta Diagnóstico logístico, se realizó una sesión con la gerencia general de la empresa Comercio & Cia S.A., de presentación efectividad actual de los aspectos involucrados dentro del proceso de abastecimiento y compra, en la cual explicamos a detalle los criterios tomados como base para la evaluación, de la cual con aprobación de la gerencia general se tuvo como decisión de llevarse a plantear estrategias de mejora de los aspectos relacionados a la Estrategia, Compras, y Gestión del stock y aprovisionamiento por ser consideradas pilares de estructura dentro de la organización, es por ello el direccionamiento de la aplicación de los siguientes capítulos en base a la decisión aprobada por la gerencia general de la organización.

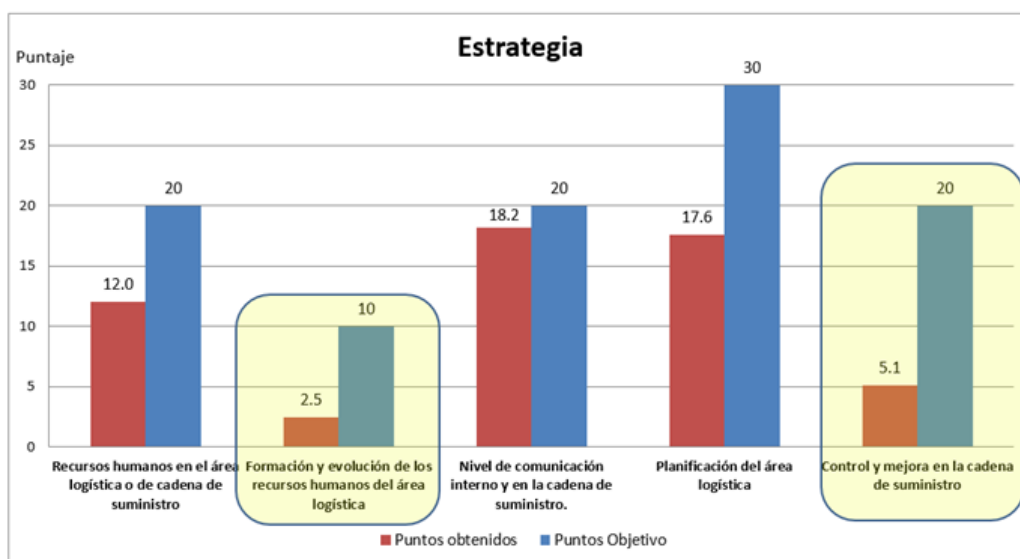
#### **4.4.1 Estrategia**

En este bloque se analizan los aspectos relacionados a la estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A., en la cual evidenciamos que la empresa tiene el mayor potencial de mejora en las áreas de Formación y evolución de los recursos humanos del área logística y control y mejora en la cadena de suministro.

En la siguiente Figura 4.7 “Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – Estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” evidenciamos en los resultados obtenidos de la herramienta de diagnóstico aplicada, la comparación entre una empresa modelo en el rubro logístico, es así donde el criterio formación y evolución de los recursos humanos del área logística obtiene un puntaje de

2.5 de los 10 puntos máximos a obtener, ello se da principalmente por que los empleados se dividen en dos grupos: el primero, donde se identifican a los empleados que tienen más años de labor en la empresa y el segundo grupo identificado a los empleados que tienen alta rotación entre las diferentes áreas de trabajo. A pesar de tener herramientas de trabajo no se cuenta con un sistema de evaluación de desempeño y gestión de indicadores que le permita desarrollar la mejora continua y el crecimiento en la empresa por buenos resultados, del mismo modo el criterio control de mejora en la cadena de suministro obtiene de puntaje un 5.1 de los 20 puntos máximos a obtener, este aspecto está muy enlazado con el punto anterior ya que la empresa a pesar de tener objetivos macro, no ha generado una gestión de indicadores que le permita cascarear y generar indicadores, evaluar el desempeño de los equipos operativos y que estos contribuyan a los objetivos macro de la empresa.

**Figura IV.7 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Adicionalmente tal como se presenta en la Tabla 4.7 “Líneas de mejora – Proceso Estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” la herramienta nos arroja aspectos potenciales de mejora por cada rubro analizado en el proceso de estrategia, evidenciamos que en el ámbito de RR.HH. la principal mejora está orientado

a un alto impacto en el servicio al cliente, para ello cada personal debe pasar un adecuado proceso de selección, adicional a ello la formación debe ser un factor de crecimiento de cara al desempeño de la actividad, podemos indicar que como parte de la estrategia el área de logística debe de ser activamente participativo en la planificación de recursos e inventarios, en el proceso de control y mejora la principal mejora a tomar en cuenta está orientado a que la organización debe de evaluar de manera continua la eficiencia de los recursos humanos y materiales de los que se dispone así como establecer planes de mejora de manera conjunta con proveedores y clientes de ese modo estaremos altamente comparativos con empresas del rubro.

**Tabla IV.7 Líneas de mejora – Proceso Estrategia de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**

LÍNEAS DE MEJORA		
RR.HH.	Debe mejorar la organización de su área logística de cara a optimizar costes y servicio al cliente.	El personal del área logística tiene una alta incidencia en el servicio al cliente y en la pérdida desconocida, todo el personal debe pasar por un adecuado proceso de selección.
Formación	Sus equipos del área logística deben tener unos objetivos de formación anual que les permita mejorar en el desempeño de su actividad. Defina un sistema de evaluación de todo el equipo del área logística tanto propio como externo, de cara a mejoras en la productividad y en el servicio.	Debe estructurar un sistema de crecimiento del personal del área logística dentro de la organización como herramienta de motivación.
Planificación	Logística debe participar en la planificación de sus recursos e inventarios.	
Control y Mejora	El área logística debe evaluar de manera continua la eficiencia de los recursos humanos y materiales de los que dispone	Se tienen que establecer planes de mejora de manera conjunta con proveedores y clientes y compararse con otras empresas del sector.

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

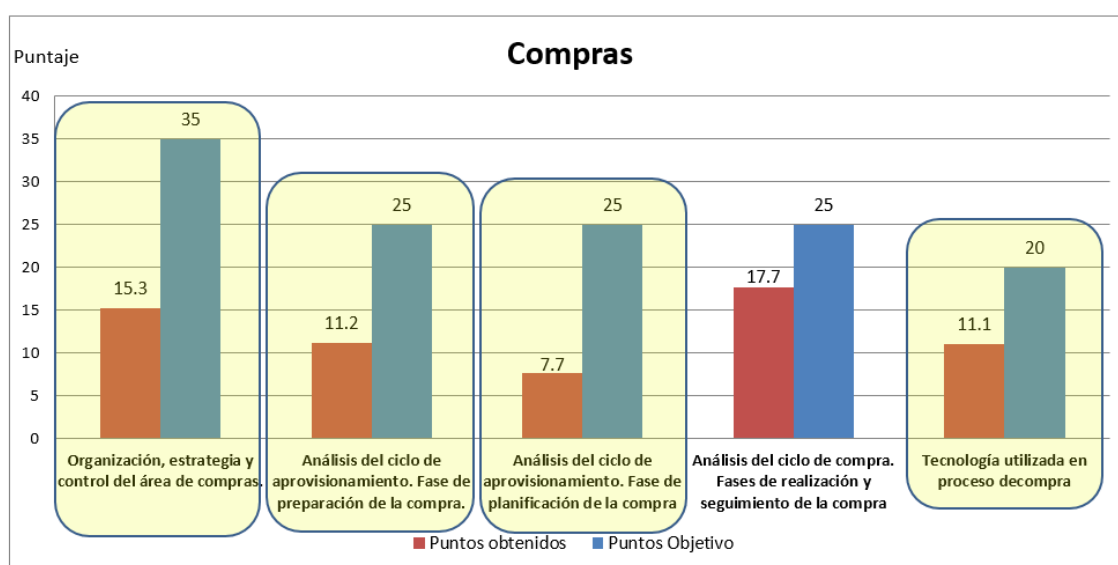
#### **4.4.2 Compras**

En la actualidad la empresa Comercio & Cia S.A. no cuenta con un procedimiento donde se analice y procese la información sobre la demanda proyectada en el mediano y largo plazo, esta tarea solo se soporta de la creencia optimista de ventas de parte de la gerencia general de la cual recibe el feedback de su equipo de planeamiento en la cual se usa la demanda histórica de venta como información y sobre ello se toma la decisión de compra, luego de ello, se busca tener dieciocho meses de cobertura en stock en inventarios ello dado ya que en años anteriores ha funcionado esa estrategia y le ha permitido a la organización generar ventas oportunas de grandes lotes ya que sus competidores principales en aquellas participaciones no contaban con el stock disponible inmediatamente, en contraparte, a la empresa esta política de tiempo promedio de stock le ha generado inventario inmovilizado mayor a tres años de antigüedad valorizado en aproximadamente 7.4 millones de dólares, dado ello, la empresa sufre un alto impacto en los flujos de la organización, es importante recordar que los productos se adquieren al contado y tener un alto porcentaje de inventario en los almacenes pone a la empresa en riesgo de ser competitivo, la principal arma para poder solventar este impacto es liquidar los productos con mayor obsolescencia, llegando al punto de tener que venderlos al costo o inclusive por debajo de este para poder licuar la mercadería.

Comercio & Cia S.A. no cuenta con una herramienta en la se deba calcular de manera correcta un próximo lote de compra ni que tampoco establezca cuál debe ser el stock de seguridad en base a los resultados de la cadena: variabilidad de la demanda, variabilidad del cumplimiento del proveedor y/o variabilidad de la demora de los tránsitos, podemos observar en la Figura 4.8 “Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” evidenciamos en los resultados obtenidos de la herramienta de diagnóstico aplicada, la comparación entre una empresa modelo en el rubro logístico, es así donde el criterio organización, estrategia y control del área de compras obtiene 15.3 puntos sobre el máximo a obtener de 35 puntos, ello dado principalmente por la falta de orientación a la capacidad de planeamiento de cantidades de reposición, adicional a ello el criterio análisis del ciclo de aprovisionamiento, fase de preparación de la compra tiene un puntaje de 11.2 contra los 25 puntos de una empresa modelo en

el sector, ello dado a que la organización tiene como política salir una vez al año a realizar compras de carácter de reposición de stock, el criterio más crítico esta dado en el análisis del ciclo de aprovisionamiento, fase de planificación de la compra obteniendo 7.7 puntos sobre el máximo de 25 puntos de una empresa modelo, ello nos hace reflexionar en que la planificación de las compras a lo largo de los aproximadamente 25 años está siendo óptimo, por el contrario es un problema crítico el cual debe de ser atacado en el corto plazo con la finalidad de no traer consigo más perjuicio en estos tiempos de alta competencia dada por la coyuntura nacional, la brecha en el criterio tecnología utilizada en el proceso de compras obtiene un puntaje de 11.1 contra los 20 máximos posibles a obtener, ello dado ya que actualmente la tecnología en el proceso está actualizándose de cara a ser más efectivos en la comunicación.

**Figura IV.8 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**



Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

La herramienta de Análisis de Gestión Logística nos presenta en la siguiente Tabla 4.8 “Líneas de mejora – Proceso compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” recomendaciones de mejora por rubro orientado al proceso de compras estudiado, podemos resaltar que las líneas de mejora orientados a la organización se basan en la coordinación de estrategias de compra en coordinación con todos los

eslabones de la cadena de suministro, adicional a ello podría reestructurarse e identificar los principales responsables de la compra haciéndolos participe de la decisión estratégica, en el subproceso de preparación de compra, el principal cambio a darse es en que el departamento de compra participe en la definición de lineamientos de especificaciones de los neumáticos, así mismo se tenga en cuenta a las variables que inciden en el proceso, se analice las necesidades de los clientes a través de la herramienta de investigación de mercados, en conjunto, la organización debe de estar alineada en que este proceso es el más importante y es el corazón del negocio, en el criterio planificación de compra, una de las principales mejoras planteadas es definir un procedimiento de trabajo, y se desarrolle un sistema de homologación de proveedores, el criterio de realización y seguimiento de la compra debe tener como objetivo una estandarización de herramientas de evaluación de ofertas, así mismo es importante destacar que trabajar en la disminución de plazos en los tiempos de entrega con los proveedores del exterior, como también trabajar en la estimación del coste del inventario en comparación con el precio real, finalmente el criterio tecnología presenta como línea de mejora la relación de trabajar con los proveedores catálogos electrónicos.

**Tabla IV.8 Líneas de mejora – Proceso compras de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**

LÍNEAS DE MEJORA	
ORGANIZACIÓN	Separe las tareas de búsqueda y selección de proveedores de la gestión de pedidos
	Coordine sus estrategias de compra con todos los eslabones de la cadena de su ministro
	Siga intentando mejorar su marco de actuación, epro su situación es óptima
	Participe en grupos de compra locales
	Obtenga indicadores de plazo y entrega del proveedor
PREPARACIÓN COMPRA	Intente que su departamento de compras participe en la definición de las especificaciones técnicas de los materiales a comprar.
	Tenga en cuenta a la hora de realizar un proceso de compra todas las variables que inciden en los diferentes actores de la cadena de suministro.
	Analice las necesidades de sus clientes a través de herramientas como la investigación de mercados.
	Toda la compañía debe definir en conjunto la importancia que se le debe dar a cada una de las variables que se tienen en cuenta en el proceso de selección de un proveedor.
PLANIFICACIÓN COMPRA	Elabore un sistema de archivo de cara a catálogos on line o en papel.
	Defina un procedimiento de trabajo para la solicitud de ofertas a proveedores
	Desarrolle un sistema de homologación de proveedores
REALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO	Defina un sistema de mejora continua en la relación con sus proveedores.
	Estandarice una herramienta de evaluación de ofertas y a ser posible enganchela con su ERP
	Calidad del producto, capacidad de cumplir las necesidades , plazos de entregqa, condiciones económicas y logísticas.
	Trabaje en la disminución de los plazos de entrega que actualmente tienen sus proveedores
	El departamento de compras debe tener una estimaión del coste de materiales, con una mínima diferencia sobre el precio real.
TECNOLOGÍA	Incluya en la relación con sus proveedores la posibilidad de trabajar con catálogos electrónicos.

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

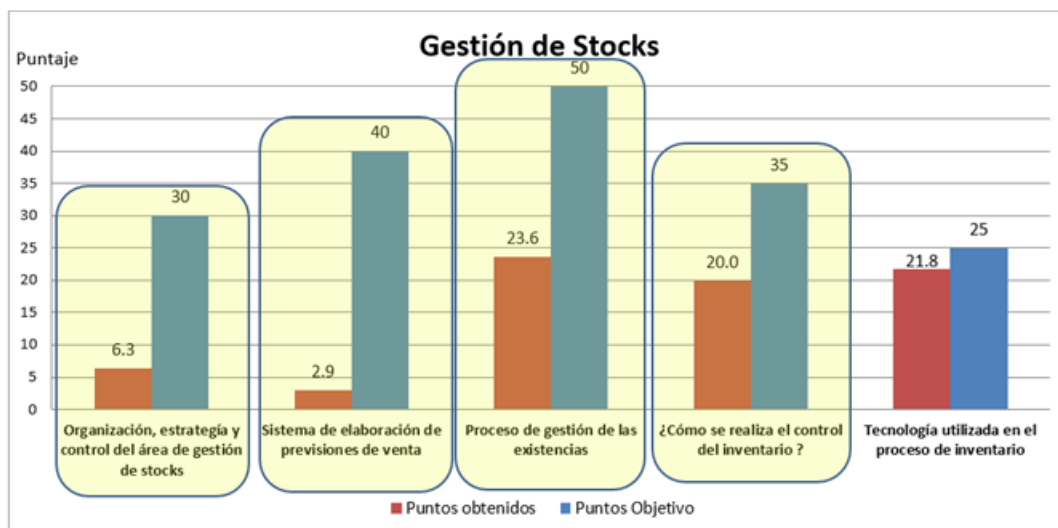


#### **4.4.3 Gestión de Stocks**

Comercio & Cia S.A. no cuenta con una política de stocks diferenciado por productos o con base a resultados de indicadores de asertividad de la demanda, incumplimiento del proveedor, demora en los desaduanajes, etc. Hoy lo que la gerencia general busca de manera indispensable es tener dieciocho meses de cobertura en inventarios, ello a dado que por el volumen las compras mayores se generen una vez al año y mensualmente se van gestionando el envío según cronograma de negociación cerrado con el proveedor a inicios de año.

En la siguiente Figura 4.9 “Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” evidenciamos en los resultados obtenidos de la herramienta de diagnóstico aplicada, la comparación entre una empresa modelo en el rubro logístico, es así donde el criterio organización, estrategia y control del área de gestión de stocks mantiene una criticidad de alto impacto, vemos que el puntaje obtenido es de 6.3 contra los 30 puntos máximos a obtener, ello nos da idea de que tan pésimo se encuentra la organización en términos del manejo de stocks, seguidamente observamos el gap del criterio sistema de elaboración de previsiones de venta, evidentemente este criterio no es trabajado en la organización por ello el puntaje obtenido de 2.9 contra los 40 puntos máximos posibles a obtener, el criterio del proceso de gestión de las existencias obtiene un puntaje de 23.6 contra el puntaje máximo de 50 ello nos indica que estamos a mitad de camino de estar óptimos con dicho criterio como parte de esta estrategia, seguidamente el criterio ¿Cómo se realiza el control de inventario?, alcanza un puntaje de 20 sobre los 35 puntos como máximo evidenciamos en los resultados obtenidos de la herramienta de diagnóstico aplicada, la comparación entre una empresa modelo en el rubro logístico, es así donde el criterio, ello dado a que como ya lo mencionamos anteriormente no se cuenta con criterios de evaluación de control y rotación de inventario, ahí está la respuesta al por qué es importante atacar de inmediato este criterio y así evitar que se incremente la obsolescencia en los próximos periodos.

**Figura IV.9 Resultados obtenidos del análisis de diagnóstico de situación logística – gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**



Fuente: (Comercio &Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

El modelo nos presenta en la Tabla 4.9 “Resultados del Diagnostico Situación Logística – Gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020” recomendaciones de mejora por rubro orientado al proceso de compras estudiado, podemos resaltar que las líneas de mejora en la organización orientado a la gestión de stocks contar con un procedimiento de las tareas que inciden en la gestión de inventarios, adicional a ello obtener el equipo adecuado el que trabajara las estrategias orientadas a disminuir el inventario, que analice indicadores mínimos básicos de la gestión de stocks de manera eficiente, con referencia a las previsiones de venta, las principales líneas de mejora son realizar previsiones de ventas cualitativas utilizando datos históricos de ventas, así como también organizar al personal para que documente y analice las desviaciones posiblemente dadas en un plazo determinado así como tener en cuenta la acciones correctivas, en el proceso de gestión de las existencias, que en el resultado tienen una brecha amplia con el objetivo, las principales mejoras se dan en definir los parámetros necesarios de cada categoría para una gestión adecuada, así como poner en marcha sistemas estadísticos para las previsiones, adicional a ello documentar todos los pedidos a los proveedores internacionales bajo la estandarización

en un procedimiento, así mismo renegociar las condiciones dada la coyuntura en beneficio y optimización del capital de trabajo, otro punto de mejora orientado a la gestión de mejora está dada en implementar un sistema o cuadro mando para monitorear los productos obsoletos, así como monitorear también las roturas de stock, finalmente incorporar herramientas tecnológicas de alto impacto para el control de inventario de cada categoría de producto, así como un seguimiento de cada uno de los pedidos en tránsito y de despacho.

**Tabla IV.9 Líneas de mejora – Proceso gestión del stock y aprovisionamiento de la empresa Comercio & Cia S.A en el periodo 2020**

LÍNEAS DE MEJORA	
ORGANIZACIÓN	Empiece el camino elaborando una estrategia para el área de gestión de existencias
	Elabore procedimientos específicos para todas y cada una de las tareas que inciden en la gestión del inventario
	Una vez conseguidos equipos con baja rotación, establezca un proceso de formación para sus equipos.
	Analice los indicadores básicos de la gestión de stocks de manera periódica
PREVISIONES DE VENTA	Realice previsiones de venta cualitativas utilizando los datos históricos de venta
	Su personal de gestión de existencias debe documentar y analizar las desviaciones de las previsiones de venta.
	El personal de gestión del inventario debe tener en cuenta as acciones comerciales de la empresa.
GESTIÓN DE LAS EXISTENCIAS	Deefina todos los parametros necesarios en la gama para una adecuada gestión de las existencias
	Ponga en marcha sistemas de previsión estadísticos
	Realice revisiones de los parametros de existencias de acuerdo al stock físico que dispone en el almacén.
	Disponga de plantillas de compra aunque solo sea para los proveedores mas importantes.
	Documente todos sus pedidos a proveedores, con las herramientas del sistema de gestión de la empresa.
	Intente incorporar a sus pedidos las condiciones económicas acordadas
	En algún momento debe intentar reducir sus stocks, aunque unicamente sea de los productos obsoletos.
	Trabaje en la reducción del stock manteniendo el nivel actual de roturas de stock.
	Mejore en la rotación del stock
	Defina un sistema que le permita controlar los productos obsoletos o en mal estado que tiene dentro de su inventario.
	Incorpore herramientas tecnológicas que permita realizar de una manera mas adecuada el seguimiento de los pedidos.
	Defina un sistema de seguimiento de pedidos

Fuente: (Comercio &Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

## 4.5 Identificación de Fortalezas y Debilidades

### 4.5.1 Fortalezas

Después de haber realizado el análisis del entorno podemos detallar las siguientes fortalezas encontradas:

- F1: Los precios de comercialización de Comercio & Cia S.A. son altamente competitivos. (4.3.2 Análisis interno Comercio & Cia S.A - Proveedor; 3.4.2 Poder de negociación con proveedores, Volumen de compra; 3.4.5 Rivalidad entre competidores existentes, Guerra de precios).
- F2: La empresa cuenta con stock disponible en todas las categorías de sus productos para atender los requerimientos de compra que se presenten con la reactivación económica desde la primera fase. (4.3.3 Análisis interno Comercio & Cia S.A -Almacén).
- F3: La empresa tiene alta capacidad de negociación con sus principales proveedores. (4.3.2 Análisis interno Comercio & Cia S.A – Proveedor).
- F4: Comercio & Cia S.A., tiene exclusividad en la distribución de las marcas AEOLUS, HENAN y VIKRANT. (3.4.3 Negociación de los clientes, Posicionamiento de la marca; 4.3.2 Análisis interno Comercio & Cia S.A – Proveedor).
- F5: La empresa tiene una sólida experiencia en la comercialización y distribución de neumáticos. (3.4.3 Negociación de los clientes, Posicionamiento de la marca; 4.3.2 Análisis interno Comercio & Cia S.A – Proveedor).
- F6: Fortaleza financiera para la atención de condiciones de crédito superior a los 60 días. (4.1.6 Analisis interno Comercio & Cia S.A - Evolución de las ventas).
- F7: Se mantiene buena relación comercial con los principales proveedores. (3.4.2 Poder de negociación con proveedores, Volumen de compra; 4.3.2 Análisis interno Comercio & Cia S.A – Proveedor).
- F8: Fuerza de ventas con más de diez años de experiencia en el rubro automotriz. (4.1.6 Analisis interno Comercio & Cia S.A - Evolución de las ventas; 3.4.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores, Experiencia en el rubro).
- F9: Aseguramiento del despacho de mercadería en menos de 24 horas en Lima Metropolitana. (4.3.4 Analisis interno Comercio & Cia S.A – Distribución).

#### **4.5.2 Debilidades**

Después de haber realizado el análisis del entorno podemos detallar las siguientes debilidades encontradas:

- D1: Crecimiento en la cartera de clientes con morosidad en sus pagos. (4.1.6 Análisis interno Comercio & Cia S.A - Evolución de las ventas).
- D2: La empresa Comercio & Cia S.A. no cuenta con KPIs de monitoreo y gestión en sus procesos. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Estrategia).
- D3: Despachos solo a Lima Metropolitana por centralización de almacén. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Transporte de distribución).
- D4: La organización solo utiliza sus ventas históricas como pronóstico de demanda. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Compras).
- D5: Deficiente comunicación entre las áreas de la organización. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Estrategia).
- D6: Los procedimientos y responsabilidades de personal no están correctamente definidos. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Estrategia).
- D7: No existe evaluación de desempeño para los empleados y operarios. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Estrategia).
- D8: No se cuenta con un layout de almacenaje diseñado por nivel de rotación de los principales modelos de neumáticos. (4.4 Diagnostico logístico - Modelo Logispyme, Almacén).

## **CAPÍTULO V. DEDINICIÓN DE LA ESTRATÉGIA.**

### **5.1 Matriz de confrontación.**

Posterior al análisis Foda, las 5 fuerzas de Porter, el análisis de Pestel en la empresa Comercio & Cia S.A., se realizó un Foda Cruzado para identificar estrategias de acción que buscarán mitigar las debilidades y aprovechar las oportunidades en la etapa de actual recesión económica.

#### ***5.1.1 Estrategias por confrontación de Fortalezas con Amenazas***

- F4 con A1: La exclusividad que tiene la empresa en marcas que día a día toman relevancia en el mercado, les da un respaldo ante nuevas marcas que ingresan en el mercado por la facilidad de crear e importar la categoría
- F6 con A3: Su fortaleza económica y buena relación con los bancos, le permitiría adquirir financiamiento para implementar las mejoras requeridas para cumplir con potenciales modificaciones de la ley
- F6 con A5/A7: La fortaleza económica y la buena relación con los bancos le permite adquirir financiamiento para implementar las mejoras requeridas para cumplir con las regulaciones de gestión de residuos que se le podrían imponer a las empresas comercializadoras de neumáticos
- A14/A12 con F6: Hoy en día se está afrontando una economía debilitada por la coyuntura que está haciendo que variables macroeconómicas y microeconómicas se junten para golpear a las industrias en general. Sin embargo, la empresa mantiene una solidez financiera que le permite afrontar estas variables y a la vez ser reconocida por los clientes y proveedores lo que genera confianza para poder desarrollar mejores negociaciones y mantener el dinamismo de las ventas
- F1/F2 con A9: el alto stock que mantiene la empresa y la estabilidad de precios de sus ítems; ayudan a minimizar el riesgo de perder clientes por ofertas spot de los competidores
- F3/F5/F7/F8 con A10: La empresa al contar con una buena trayectoria en el mercado, una buena relación con sus proveedores y con un buen posicionamiento de negociación por sus buenos resultados, minimiza la posibilidad de perder exclusividad en sus marcas.

- A9 con F2/F5: La vasta experiencia que la empresa tiene en el sector con la cantidad de stock para atención inmediato y los buenos precios a buenos términos de financiamiento permite a la empresa en esta coyuntura captar clientes de otras empresas del sector que no pueden atender las mismas capacidades.

La empresa tiene muchas fortalezas que pueden soportar posibles amenazas para sobrellevar mejor cada situación que aparezca. Para se ha pensado que para que existe mayor soporte a sus fortalezas es mejor dar robustez a dos aspectos importantes que para compras y comunicación interna para tener un solo manejo de la información para contratos futuros con los proveedores ya existentes. La primera estrategia sería dar mayor robustez al procedimiento de compras para proveedores internacionales (básicamente compra de neumáticos). Una segunda, sería generar un procedimiento y herramientas de análisis de tiempo real, que ayude a las negociaciones de contratos de requerimientos y bajar costes. Como tercera opción, es manejar a mayor detalle el monitoreo de fletes ya que la empresa el 70% de sus importaciones se usa INCOTERM FOB para la adquisición de productos y es esta la que se encarga de negociar también fletes seguros dependiendo del origen de la importación.

### ***5.1.2 Estrategias por confrontación de Debilidades con Amenazas***

- D1 con A1: La organización dentro de sus planes de control de otorgamiento de crédito puede solicitar la documentación obligatoria de nuevos clientes como la constitución de empresas para revisar a los accionistas o las personas que tienen poderes en estas empresas para hacer un cruce de información evidenciar nuevos créditos a clientes que estén em deuda con la empresa por otras razones sociales. Buscar mecanismos a través de gremios del sector automotriz para obtener mayor fiscalización de las nuevas empresas
- D4 con A12: Comercio debe buscar a través del dialogo unas nuevas negociaciones sobre la compra por volumen con sus proveedores nacionales y extranjero para desarrollar un negocio saludable para ambos ya que con el nuevo desarrollo del mundo después del Covid-19 se podría implementar nuevas tendencias de desarrollo de neumático para el sector automotriz

- D5 con A5: La empresa debería iniciar un desarrollo sostenible sobre el desecho de sus productos ofrecidos con nuevos giros de negocio para contrarrestar posibles impactos tributarios sobre desechos y buscar ser más atractivo con sus clientes finales por temas de cuidado de medio ambiente
- D4 con A5: Desarrollo constante de beneficios con los clientes finales para cuidado del medio ambiente con un nuevo giro de negocio para beneficiar a los clientes sobre el nuevo gasto sobre residuos
- D4 con A9/A10/A11: Crear un plan de negociaciones trimestrales para los clientes por zonas o paquetes de ofertas para la incrementar la rotación de mercadería; con ello hace rotación continua con el cliente y fortalecimiento del contrato de exclusividad con el proveedor extranjero) Inversiones extranjeras podrían ingresar a mercado local y competir con Comercio & Cia SA
- D5 con A13: Comercio & Cia S.A. debería iniciar procesos de control procedimientos en el área comercial y créditos para minimizar o erradicar incumplimientos de pagos de clientes por no tener clara la responsabilidad de cada área
- A10 con D5: La falta de comunicación entre áreas es una debilidad que no permite ver un panorama de las operaciones por lo que pueden perder nuevas oportunidades de maximizar las líneas y o captar nuevos proveedores por lo que la empresa debe desarrollar una plataforma de negociación en línea con el proveedor que registre todas las actividades y se registre a tiempo real

Dentro de todas las amenazas y debilidades que se han encontrado y es preocupación inclusive para la plana de ejecutivos de Comercio & Cia S.A. es la posible nueva regulación del sector de comercialización de neumáticos por temas de medio ambiente (contaminación), si bien es cierto en gobierno peruano no ha dado comunicado alguno sobre este punto, si tenemos existe en Latinoamérica como Ecuador y Chile la implementación de impuestos o obligaciones de los representante de marcas en cada nación de hacerse cargo de los productos ya usados y pasen al desecho. La estrategia para este punto, es desarrollar en un primer paso es aliarse con empresas que usen el caucho como insumos industriales o reprocesen el neumático en un producto nuevo. Dentro de las estrategias de confrontación de la amenazas y debilidad de la empresa se ha revisado resalten es la comunicación interna de la empresa en la cadena de



suministros es esencial, para ello, se ha dado la estrategia de gestionar la comunicación entre las áreas desde forma horizontal para las áreas de logística, importaciones, almacenes, comercial y gerencias para tener un información en tiempo de real de necesidad, debilidades, fortalezas y posibles propuesta de mejora para tener la información en un tiempo más corto posible. La tercera estrategia, para dar soporte a las estrategias anteriores, es la creación de indicadores de gestión para la medición y evidencia del trabajo realizado en los actores de la cadena de suministro. Así como generar reuniones formales y periódicas para la revisión de estas.

### ***5.1.3 Estrategias por confrontación de Fortalezas con Oportunidades***

- F5 con O1/O2: Generar un acercamiento con las asociaciones y gremios del sector automotriz para evaluar en conjunto los distintos lineamientos que el gobierno tiene para el sector. De este modo discutir las futuras condiciones de operatividad y condiciones legales que lo impactarán en el desarrollo de sus operaciones. Tomen una postura como sector y poder negociar / conversar con el gobierno para llegar a una solución o generar políticas que impactarán positivamente al país
- F6 con O9: Comercio se puede amoldar rápidamente para la nueva normalidad para el sector automotriz (trabajar leasing, consignaciones, gasto por consumo de productos)
- F1 con O10: Comercio tiene la posibilidad de renegociar sus contratos de abastecimientos con sus proveedores internacionales y nacionales ya que podría operar al 100% sin restricciones en la primera fase 1 de la reactivación económica del Perú. De este modo, mantener la competitividad que se necesita en época de crisis
- F6 con O5: La organización por las formas como maneja su área comercial debería impactar mucho en la competencia del mercado para recuperar en el menor tiempo posible la pérdida de ventas en los meses que hubo la cuarentena
- F1/F2 con O5/O6/O10: Comercio mantiene las condiciones de créditos y precios previos al COVID; permitiendo que no haya un impacto fuerte en la caída de demanda de mercadería

- F3/F5 con O10: Comercio al controlar toda su cadena, no tercerizar; debe buscar ahorros para compensar la disminución de la venta. Menor capital de trabajo, falsos fletes, movimientos innecesarios de mercadería, etc.

Dentro de las fortalezas y oportunidades de Comercio & Cia SA, vemos tres estrategias macro para sacar mayores beneficios, la primera sería evaluar los procedimientos de compras para cada ítems o referencia cruzado con sus categoría de jerarquía para obtener valores reales de necesidad; en consecuencia, la segunda estrategia vendría a llevar tener indicadores de gestión de la mercadería que se tiene en la actualidad y hacer toda una evaluación de posibles indicadores que ayuden a la mejor toma de decisión para no incurrir en mayores gastos. Por último, la estrategia que complementa las dos estrategias anteriores con revisar la cantidad de recursos económico que se necesita obtener los productos y el espacio físico para poder custodiar la mercadería objetivo para su oferta al mercado peruano.

#### ***5.1.4 Estrategias por confrontación de Debilidades con Oportunidades***

- D1 con O5/O6: Focalizarse en el Pareto de clientes para generar alianzas estratégicas y tener una base comercial que soporte los costos fijos de la empresa (sostenibilidad)
- D5/D6 con O5: Identificar los sectores que han sido descuidados / dejados de abastecer por la quiebra de las empresas competidoras o por falta de stock por limitaciones de abastecimiento
- D5 con O5: Búsqueda de nuevas líneas de negocio que se han generado por desabastecimiento e imposibilidad de cubrirlo por la competencia
- O4/O5/O6 con D5/D6: Aumentar el ciclo de revisión de la demanda con mayor frecuencia para detectar oportunamente variaciones de esta y actual con mayor agilidad (vs la actual)

Las debilidades y oportunidades de la empresa revisadas, nos orienta a revisar mucho el área comercial y como la cadena de suministro la soporta con estrategias. Una estrategia importante de impacto es la gestión del stock (tener el producto requerido en el momento requerido y en la cantidad necesario); disminuir la mercadería en obsolescencia (liberar Capital de Trabajo), disminuir el costo por alquiler y mejor control de mercadería con proyección de demanda.

## 5.2 Análisis de productos – Matriz de Kraljic

Para generar estrategias enfocadas en los procesos con mayores oportunidades (compras y gestión de stocks), se debe primero analizar y actualizar la estrategia de mediano y largo plazo de la empresa Comercio & Cia S.A.

Para poder llevar a cabo el análisis de los productos con la herramienta de la Matriz de Kraljic, se debe entender el impacto que tiene cada categoría en la empresa a nivel de unidades y en valor, es así que en la Tabla 5.1 “Impacto de las ventas por categoría – Valor de la empresa Comercio & Cia S.A.” encontraremos el peso de las categorías de productos donde los neumáticos para camiones radiales, camionetas convencionales, OTR convencionales y OTR radiales cuentan con un ponderado acumulado en 43.4%, 16.1%, 12.7%, 4.7% respectivamente sobre la venta total del año 2019, ello confirma que las categorías indicadas son las principales fuentes de ingreso en la organización brindando la mayor utilidad en el periodo 2019 con un 50.9%, 13.6%, 12.2%, 5.5% respectivamente en cada categoría indicada.

**Tabla V.1 Impacto de las ventas por categoría – valor en la empresa Comercio & Cia S.A**

#	Categoría	% de la Venta Total 2019	% de la Utilidad Bruta Total 2019
1	Neumáticos CAMIONES RADIALES	43.4%	50.9%
2	Neumáticos CAMIONETAS CONVENCIONALE	16.1%	13.6%
3	Neumáticos OTR CONVENCIONALES	12.7%	12.2%
4	Neumáticos OTR RADIALES	4.7%	5.5%
5	Neumáticos INDUSTRIALES CONVENCIONAL	6.1%	4.7%
6	Neumáticos AGRICOLAS CONVENCIONALES	3.8%	3.6%
7	CAMARAS	1.4%	3.0%
8	Neumáticos CAMIONES CONVENCIONALES	7.6%	2.7%
9	AROS DE CAMIÓN	1.0%	1.1%
10	Neumáticos AGRICOLAS RADIALES	0.7%	0.8%
11	Neumáticos CAMIONETAS RADIALES	1.1%	0.6%
12	Neumáticos MULTIPROPOSITOS	0.5%	0.5%
13	GUARDACAMARAS	0.2%	0.4%
14	Neumáticos FORESTALES	0.3%	0.3%
15	Neumáticos AUTOS RADIALES	0.2%	0.1%
16	Neumáticos DETERIORADAS	0.0%	0.1%
17	Neumáticos MOTOCICLETAS	0.1%	0.1%

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Adicional a ello mencionamos el análisis en la matriz del Kraljic tal como se demuestra en la Tabla 5.2 “Impacto de las ventas por categoría – Unidades en la empresa Comercio & Cia S.A” en la cual se indica que la concentración de productos está en neumáticos de camiones radiales, neumáticos de camionetas convencionales, neumáticos OTR convencionales y por último OTR radiales, esto representa para el año 2019 el 77% de las ventas totales.

**Tabla V.2 Impacto de las ventas por categoría – unidades en la empresa Comercio & Cia S.A**

#	Categoría	% de la Venta Total 2018	% de la Venta Total 2019
1	Neumáticos CAMIONES RADIALES	35.1%	30.4%
2	Neumáticos CAMIONETAS CONVENCIONALE	25.1%	28.5%
3	CAMARAS	9.3%	9.7%
4	Neumáticos CAMIONES CONVENCIONALES	7.8%	6.4%
5	Neumáticos OTR CONVENCIONALES	3.9%	4.5%
6	Neumáticos INDUSTRIALES CONVENCIONAL	3.9%	3.7%
7	Neumáticos MOTOCICLETAS	0.6%	3.6%
8	Neumáticos CAMIONETAS RADIALES	2.7%	3.4%
9	Neumáticos AGRICOLAS CONVENCIONALES	2.9%	3.0%
10	AROS DE CAMIÓN	3.6%	2.1%
11	GUARDACAMARAS	1.9%	1.8%
12	Neumáticos AUTOS RADIALES	1.9%	1.4%
13	Neumáticos OTR RADIALES	0.5%	0.5%
14	Neumáticos MULTIPROPOSITOS	0.2%	0.4%
15	Neumáticos AGRICOLAS RADIALES	0.4%	0.4%

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Además, de entender las 4 categorías que tienen un mayor impacto en la parte financiera de la empresa. Se debe analizar el riesgo de suministro de sus categorías y el número de proveedores de estos, es por ello que de la Tabla 5.3 “Proveedores por categoría de la empresa Comercio & Cia S.A” observamos que las categorías principales cuentan con dos a tres proveedores para su abastecimiento siendo ello no competitivo, ya que no existe diversificación en los orígenes de cada uno de ellos.

Como se puede apreciar en la Figura 5.1 “Impacto de las ventas por categoría – unidades de la empresa Comercio & Cia S.A.”, las categorías pareto tienen más de un proveedor, ello no hace que sean sustituibles entre sí ya que son llantas de dimensiones similares, pero de características diferenciadas ya que cada marca, tiene un mercado objetivo (TIER de precios, calidad y clientes objetivos).

**Tabla V.3 Proveedores por categoría de la empresa Comercio & Cia S.A**

#	Categoría	# de proveedores
1	Neumáticos CAMIONES RADIALES	2
2	Neumáticos CAMIONETAS CONVENCIONALE	1
3	Neumáticos OTR CONVENCIONALES	3
4	Neumáticos OTR RADIALES	1
5	Neumáticos INDUSTRIALES CONVENCIONAL	2
6	Neumáticos AGRICOLAS CONVENCIONALES	2
7	CAMARAS	1
8	Neumáticos CAMIONES CONVENCIONALES	1
9	AROS DE CAMIÓN	1
10	Neumáticos AGRICOLAS RADIALES	2
11	Neumáticos CAMIONETAS RADIALES	1
12	Neumáticos MULTIPROPOSITOS	2
13	GUARDACAMARAS	1
14	Neumáticos FORESTALES	2
15	Neumáticos AUTOS RADIALES	1
16	Neumáticos MOTOCICLETAS	1

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Es así, que luego de trabajar la siguiente matriz encontramos que:

- 4 categorías se encuentran categorizados como Producto Palanca
- 2 categorías se encuentran categorizados como Producto Estratégico
- 2 categorías se encuentran categorizados como Producto Rutinario
- 7 categorías se encuentran categorizados como Producto Cuello de Botella

**Figura V.1 Impacto de las ventas por categoría – unidades de la empresa Comercio & Cia S.A.**

Impacto en la cuenta de resultados	Productos Palanca	Productos Estratégicos
	N. CAMIONETAS CONVENCIONALES N. OTR CONVENCIONALES	N. CAMIONES RADIALES N. CAMIONES CONVENCIONALES
	N. INDUSTRIALES CONVENCIONALES N. AGRICOLAS CONVENCIONALES	
	Productos Rutinarios	Productos cuello de botella
CAMARAS AROS DE CAMIÓN	N. OTR RADIALES  N. AGRICOLAS RADIALES N. CAMIONETAS RADIALES N. MULTIPROPOSITOS N. FORESTALES N. AUTOS RADIALES N. MOTOCICLETAS	
Riesgo de Suministro		

Fuente: (Comercio &Cia S.A., 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

### 5.3 Determinación de la estrategia a corto plazo.

Mediante este análisis, mostraremos las Fortalezas y Debilidades correspondientes al análisis interno y también las oportunidades y amenazas correspondientes al análisis externo, las cuales se muestran en la siguiente matriz:

#### 5.3.1 Estrategia

**Gestión de indicadores:** A la fecha la empresa cuenta con indicadores macro (rentabilidad total de la empresa, venta total de la empresa, días de inventario de la empresa, etc.) que no le permiten gestionar el día a día, sino el resultado está dado y no se puede reaccionar oportunamente ya que su horizonte es anual y no de mediano o corto plazo. Esto genera un histórico de resultados para toma de decisiones a largo plazo y posibles identificaciones de problemas o sobrecostos al corto plazo y poder reaccionar de forma oportuna.

Gracias al modelo de análisis del diagnóstico del Modelo LogisPyme, se detectó que la empresa no cuenta con un proceso de monitoreo de evolución de sus actividades, ni objetivos con los que los equipos puedan determinar si están o no cumpliendo con lo que se necesite para generar sostenibilidad a la empresa. Hoy los análisis se dan de

forma Macro y son de nivel post resultado, no permiten ajusten en el momento para variar el resultado esperado. Esto se podrá desarrollar ya que la empresa cuenta como fortaleza un sistema de información robusto que le permitirá extraer la información en tiempo real y poder gestionar todo un sistema de gestión de indicadores.

**Gestión de comunicación entre las áreas:** En la actualidad, las áreas no cuentan con reuniones de mando medio hacia abajo para comunicar los próximos sucesos o las acciones de cada una que le podrían impactarán en su operación, las áreas trabajan en silos y no existe una metodología de cascadeo; esto es una debilidad, encontrada en la matriz de confrontación, que le genera que no pueda capitalizar oportunidades y maximizar sus fortalezas.

Este punto será fundamental para aprovechar las oportunidades encontradas en la matriz de confrontación, como, por ejemplo: A14/A12 con F6, A9 con F2/F5, F1/F2 con O5/O6/O10 y la comunicación será fundamental para aprovechar el F3/F5 con O10. Por último, la comunicación ayudará a minimizar los impactos en D5 con A13 y A10 con D5.

### **5.3.2 Compras**

**Procedimiento de compras internacionales:** En la empresa Comercio & Cia cada compra internacional se realiza con las variables no claras que en el momento de decisión de abastecimiento se ve oportuno realizar, no existen puntos mínimos que se deben tomar en cuenta a la hora de analizar y gestionar una compra, del mismo modo no existe un procedimiento orientado a los productos N. camiones radiales, N. camionetas convencionales, N. OTR convencionales y N. OT, Radiales que han sido identificados para desarrollar en la matriz de Kraljic, partiendo de ello necesitando agilizar la toma de decisiones se plantea implementar el procedimiento de compras internacionales, ello instaurará una mayor fluidez con los responsables de las actividades que conlleva propiamente un abastecimiento internacional, la principal de la mano con el resultado es llevar a Comercio & Cia S.A a una estandarización de sus procesos con la mejora en los tiempos de atención en el proceso matriz de la organización, si anteriormente la empresa tomaba un tiempo de entre 15 a 21 días calendarios en la toma de decisión de compra internacional, con este procedimiento podremos garantizar que la gestión como tal se dará en un plazo determinado de ente 7

a 10 días, con ello pretendemos ser ágiles y a su vez ocupar el interés de los participantes en las actividades en los procesos estratégicos de la organización.

Negociación de contratos según requerimientos futuros, soportar el crecimiento proyectado. Actualmente la empresa no cuenta con un análisis del mercado de los productos que se están importando con mayor frecuencia, ni tampoco con un análisis de precio de la competencia, ni se sabe cuál es la tendencia del mercado en el mediano o largo plazo. En la actualidad, solo se identifica la compra y se ejecuta por ello identificar la oportunidad para impactar la necesidad de la demanda y a la vez obtener mayor información de la competencia nacional es indispensable para tener mejores oportunidades de negociación con los proveedores, por ello el planteamiento de la estrategia de negociación de contratos según requerimientos futuros impactará de manera positiva en la organización con una comunicación óptima a través de la investigación de los factores que impactan directamente en el precio de los neumáticos de acuerdo a la matriz de Kraljic, este planteamiento reducirá el impacto a consecuencia del riesgo en el abastecimiento, partiendo en el estudio de los precios de la competencia, tendencia del mercado, nos beneficiará en el desarrollo de nuevos proveedores y replantear el mecanismo con cada proveedor estratégico, ello conllevará a un impacto positivo a la organización; ya que, el tratamiento y búsqueda de nuevos proveedores hará que la empresa sea competitiva en la coyuntura actual.

### **5.3.3 *Gestión de stocks***

**Generar nuevas políticas de inventario:** El comité no tiene confianza en disminuir las políticas de inventarios según un estudio de la cantidad necesaria por cada ítem en base a su lote de compra, ritmo de consumo, frecuencia de abastecimiento, confiabilidad del proveedor, confiabilidad de las rutas de abastecimiento, etc., ya que no cuenta con data histórica, por ello, se trabajó disminuir la cobertura de 2 años a 1.5 años. Este cambio no generará mayor riesgo de quiebre ya que las compras son anuales y el proveedor tiene una capacidad de reacción de 3 meses. Esta disminución de 6 meses, estará enfocada en las categorías del análisis de la matriz de Kraljic y en sus SKUs paretos.

Gracias a la gestión de inventarios e indicadores, se le podrá demostrar que para asegurar una venta futura no es necesario comprar en grandes cantidades, sino entender



cuándo debe hacerse y de este modo siempre se tendrá el stock en el momento y la cantidad necesaria y utilizar el stock de seguridad como se debe, soportar la desviación de la demanda.

**KPIs de gestión de stocks:** Generar KPIs que el permita anticipar necesidades de reposición, riesgos de quiebres, alertas de lenta rotación de ítems, etc., ello va dirigido a los productos identificados en la matriz kraljic que nos permita tener el stock necesario para capitalizar oportunidades de venta, minimizar caída de ventas por cambio de demanda; es decir, tener agilidad en los negocios de largo plazo.

**Validación de capital de trabajo y espacio físico en almacén:** Gestionar el espacio y el capital de trabajo por importancia de la categoría y/o ítem; enfocado en los productos de la matriz kraljic y en sus SKUs pareto.

Gracias al modelo de análisis del diagnóstico del Modelo LogisPyme, se detectó que la empresa no cuenta con un proceso de monitoreo de evolución de sus inventarios, ni objetivos con los que los equipos puedan determinar si contarán con el stock necesario para soportar las ventas futuras, están cumpliendo los objetivos de nivel de inventario y utilización de espacios (costo de alquiler). Hoy los análisis se dan de forma Macro y son de nivel post resultado, no permiten anticipar el resultado y poder accionar acciones que permitan mitigar o eliminar el riesgo. Esto se podrá desarrollar ya que la empresa cuenta como fortaleza un sistema de información robusto que le permitirá extraer la información en tiempo real y poder gestionar todo un sistema de gestión de indicadores de gestión de stocks.

## **CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA.**

En este capítulo desarrollaremos la propuesta de nuestra tesis ante la problemática que presenta la empresa.

### **6.1 Implementación del Proceso de Estrategia.**

Tener una estrategia alineada con toda la compañía es un pilar fundamental para la sostenibilidad de la misma y de la mejora continua ya que genera sostenibilidad de los procesos, independientemente del cambio de gestión y/o recursos. Una estrategia clara y alineada, les permite a los trabajadores enfocarse en la ejecución, no duplicar esfuerzos y compartir aprendizajes, tener una gestión de indicadores, permite alinear a los colaboradores y comprometerlos, ya que entienden como su trabajo contribuye a los resultados de la empresa. Son parte de los resultados y es un medio por el cual sienten que la sostenibilidad de sus puestos de trabajo y de permanencia de la empresa en el tiempo, está en sus manos. Se sienten parte del equipo hace que la empresa avance.

Es importante recalcar él porque es importante tener una estrategia clara y alineada. Es por ello que:

- Todo el mundo entiende y puede alinearse a los objetivos del negocio y las prioridades. Adecuar cada una de sus actividades a que contribuyan a este objetivo, que no inviertan tiempo en lograr cosas que no aportan a lo que la empresa necesita. Inclusive pueden hacer cosas que vayan en contra de este objetivo, sin saberlo. Las estrategias son cambiantes, lo que funcionó en el pasado, no necesariamente funcionara en el futuro
- Todo el mundo entiende su propia contribución, entienden donde impactan cada una de sus actividades de forma positiva y negativa. Son parte del número final, de hacer o no hacer el objetivo de la compañía
- Empoderamiento para elevar propuestas de mejora. Al entender su contribución y el de los demás miembros de la empresa, pueden ser capaces de proponer cambios a la forma de trabajo para contribuir en mayor medida lo que se quiere lograr
- Todo el mundo utiliza un lenguaje común
- Un espíritu de equipo, participando plenamente.

Por lo antes mencionado, era necesario reunirse con algunos directivos de la empresa y plantearles la siguiente pregunta ¿Qué buscan de la empresa y de sus equipos en esta época de pandemia? Luego de deliberar, pudimos rescatar 3 ideas que se repetían constantemente: a) Seguridad (que sus empleados y sus familias no se contagiaran), b) no disminuir el número de neumáticos vendidos este año, entendían que posiblemente se tuviera que sacrificar margen, pero la máquina no podía parar y por último c) generar ahorros fijos, el espacio ya no es ilimitado, al igual que la billetera. Un excelente punto de partida. Con esta valiosa información, se trabajó en conjunto una misión de corto plazo, una estrategia que cuando todos lo leyeran, supieran que todo lo que hagan de hoy en adelante, debe estar enfocado en alcanzar dicho ideal. Es así, que la misión del año 2020-2021 sería “Ser un equipo enfocado en adoptar las políticas de seguridad y salud ante la pandemia; y así evitar un perjuicio a los empleados y a sus familias. Ser una organización enfocada en generar la sostenibilidad de las ventas y generar ahorros en costos fijos”. Que potente mensaje, logramos con la dirección, se planteara un objetivo, en este periodo de incertidumbre, porque las cosas habían cambiado y como se venía trabajando, les podía generar problemas. Ellos lo habían entendido, pero sus equipos, ¿la organización? Es ahí lo fundamental de tener una estrategia unificada y correctamente comunicada.

Una vez que se tiene la misión / la dirección, es importante desglosar esta estrategia en prioridades que les permita enfocarse aún más, en tangibilidad la idea. Por ello, se desglosaron en 3:

- Primera prioridad “Gente y Seguridad”. Esta busca que los equipos se identifiquen como empleados de alto desempeño, que busquen lograr las metas de la empresa, que busquen lograr sus metas y éstas contribuyan a las de la organización; pero siempre de una manera segura. Si no hay seguridad y salud, no hay continuidad en esta nueva realidad
- La segunda prioridad “Crecimiento Rentable”, es aquí donde es importante no sólo saber lo que se está vendiendo, sino como se está vendiendo. Se sabe que para cerrar algunas ventas se tienen que dar descuentos fuera de los lineamientos, pero es importante tener un seguimiento de la rentabilidad del portafolio por la línea de neumáticos y así no esconder ineficiencias o reaccionar oportunamente a una tendencia negativa

- Por último, la prioridad de “Uso eficiente del Capital de Trabajo”. Hoy el capital de trabajo se ha vuelto un bien escaso, las tendencias de ventas y consumos están variante, por lo que es importante invertir en donde sea más rentable y prioritario.

Una vez que se tienen las prioridades, se tiene que gestionar el rendimiento; pero antes debe estar claro el porqué de ello:

- Crear y así tener visibilidad de los resultados en el momento. Tener una historia de su evolución para entender si las acciones tomadas están rindiendo frutos o tienen que ser replanteadas. La información es poder
- Establecer objetivos relevantes, que tengan impacto en la organización
- Involucrar a todo el mundo y entiendan su contribución

Ya se tiene la misión acotada a la realidad actual, se tienen las Prioridades, ahora es tiempo de dividir estas prioridades en Drivers y entender cuál sería el resultado para tener éxitos. Es por ello que el éxito de cada una de las Prioridades es:

- Para la Prioridad “Gente y Seguridad”, se tiene dos propuestas de éxito: a) adopción de mentalidad de seguridad y salud ante la pandemia y b) Un lugar seguro para trabajar.
- Para la Prioridad “Crecimiento Rentable”, se tendrá éxito cuando se venda en el momento justo y al precio correcto.
- Para la Prioridad “Uso eficiente del Capital de Trabajo”, es tener un nivel de inventario óptimo, sin afectar la disponibilidad de producto.

Con estas Prioridades y entendiendo lo que será el éxito en cada una de ellas, se deben definir los Drivers y las Mediciones que monitorearán el cumplimiento o no el objetivo planteado.

Es así como en la prioridad “Gente y Seguridad” se manejarán dos Drivers:

- El primero “Identificar gaps de conocimiento y refuerzo de capacitaciones de seguridad y salud” el cuál será medido mediante el monitoreo del “% de Capacitaciones por módulo” efectuado por cada colaborador

- El segundo “Los lugares de trabajo estén equipados con los elementos mínimos de bio seguridad”. Luego de la evaluación por el equipo pertinente, se tiene que monitorear que las incidencias encontradas sean cerradas oportunamente en tiempo y forma “% de incidencia cerradas en auditoría de bio-seguridad”

Es así como en la prioridad “Crecimiento Rentable” se manejarán tres Drivers:

- El primero “Optimizar la estrategia comercial por categorías prioritarias” que será monitoreado por dos indicadores. a) Comparativo de ventas 2019 vs 2020 de clientes prioritarios y b) Seguimiento de venta de categorías prioritarias. Esto enfocado en entender que cliente no está generando la venta esperada y/o las categorías que mueven el volumen.
- La segunda “Monitoreo de la rentabilidad de las categorías prioritarias”, busca que desagregar y entender si cada una de las categorías están cumpliendo con su parte de contribución. Cuando se mira la rentabilidad total compañía, se pueden esconder ineficiencias importantes. Por ello, se generaría el siguiente objetivo “% rentabilidad de la categoría prioritaria”
- Por último, el tercer Driver “Nuevas oportunidades de Negocio”, es entender y monitorear la contribución o impacto que está teniendo las nuevas líneas de negocio o categorías. Por ello será monitoreado mediante el objetivo “% de incremento de venta de nuevos negocios 2019 vs 2020”

Es así como en la prioridad “Uso eficiente del capital Trabajo” se manejarán dos Drivers:

- El primero “Manejo adecuado de cobertura de stock de SKUs prioritarios” y para ellos se manejarían 3 indicadores: a) Días de Inventario, b) Venta real VS venta planificada y c) Reducción del espacio utilizado en almacenaje de Neumáticos.
- El segundo Driver “Capital de trabajo”, está enfocado en el valor del inventario, pero el dinero es lo que impacta al final. Para ello, se trabajaría con dos indicadores: a) Reducción del Capital de trabajo y b) Reducción del Costo del costo fijo de alquiler.

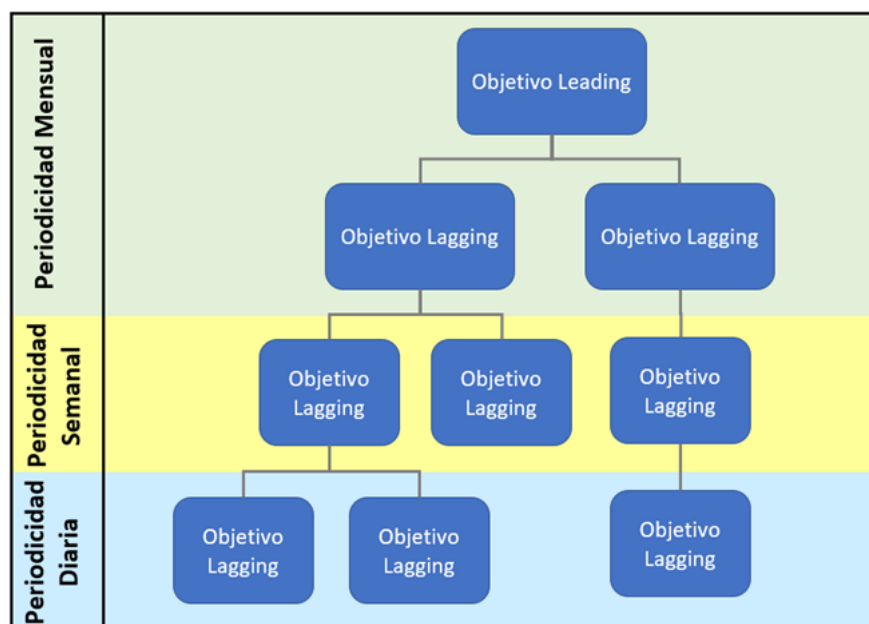
Para lograr cada uno de los indicadores planteados y cumplir con los objetivos finales se necesitó trabajar en conjunto con la dirección las iniciativas claves para el éxito de todo lo expuesto anteriormente. Por esta razón, se detallan los compromisos e iniciativas que se plantearon:

- Para la Prioridad “Gente y Seguridad” se necesita trabajar en:
  - Generar material de capacitación para el personal.
  - Realizar auditoría de zonas de trabajo para levantar inconformidades.
  - Caminatas de salud y seguridad, para identificar malas acciones de los empleados y generar feedback inmediato.
  - Programa de actualización de nuevos protocolos de bio-seguridad.
  - Protocolo de desinfección de flota propia y zona ad hoc de recepción de flota de clientes.
- Para la Prioridad “Crecimiento Rentable” se necesita trabajar en:
  - Identificación de Pareto de Clientes 2019 y 2020.
  - Identificación de Pareto de Productos por Categoría prioritaria del 2019 y 2020.
  - Armado de rentabilidad por categoría prioritaria.
  - Búsqueda de importaciones de neumáticos no manejados por la empresa y cuenten con volúmenes interesantes.
- Para la Prioridad “Uso eficiente del Capital Trabajo” se necesita trabajar en:
  - Generar histórico de adherencia de indicadores de control de stocks.
  - Realizar plan de eliminación de stock obsoleto. Armar caso de vender bajo el costo VS mantenerlo en inventario.
  - Volumetría de las llantas.

Este primer acercamiento de los objetivos macro de la compañía o también llamado KPIs Leading. Deben trabajarse toda una estrategia de objetivos enfocados, objetivos operacionales o KPIs Lagging. En la Figura 6.1 podremos entender de forma gráfica como los objetivos se entrelazan y logran el resultado deseado. Cada nivel de KPI, está direccionado a un equipo específico y a una periodicidad que permite identificar una desviación en el momento adecuado y accionar en el momento justo. Es así que:

- Los objetivos cuando se revisan a nivel mensual tienen la finalidad de evaluar el resultado e identificar la tendencia de los mismo, mas no reaccionar oportunamente al resultado al corto plazo. A este nivel se trabajan los objetivos macro de la compañía y en nuestro caso, los objetivos del Plan Operacional. A este nivel, también se puede generar un desagregado, como por ejemplo el nivel de stock de cada categoría y no solo nivel total neumáticos. Esto permite asignar a los equipos encargados de cada división que controlen sus inventarios, sin tener que preocuparse del de los otros. Si cada equipo controla su objetivo, el objetivo macro será cumplido.
- Los objetivos a nivel semanal, se dan y se revisan en las reuniones semanales de operación, al cierre o inicio de semana para entender cuál será el enfoque en dicha semana. Entender en donde se debe reaccionar, para evitar que, al cerrarse el mes, no se cumple con el KPI. Por ello, es de suma importancia que este objetivo este correctamente alineado al mensual, de nada sirve que a nivel semanal este en verde, cuando el resultado del mensual este en rojo.
- Por último, el nivel más bajo que se llegara, es a nivel diario. Este indicador se da el inicio del día laboral, es un indicador netamente operacional, de ejecución. Este alimenta el semanal y a su vez el mensual.

**Figura VI.1 Interconexión de KPIs por nivel operacional**



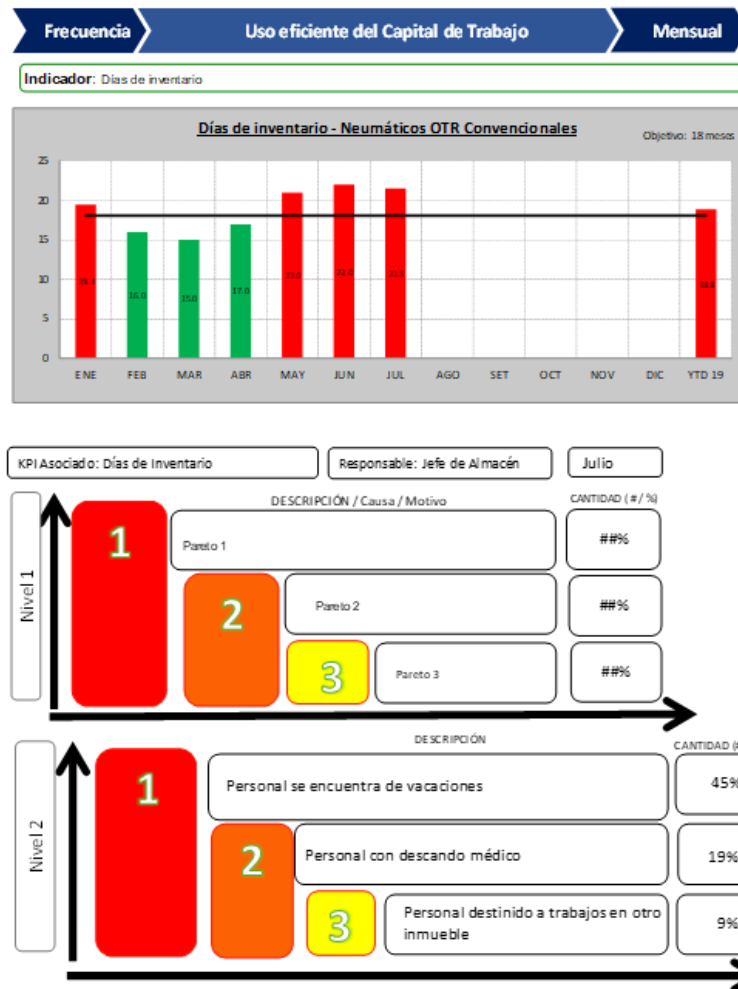
Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

Un punto importante en la presentación del indicador, sin importar de que reunión operacional se trata (diaria, semanal o mensual), se debe acompañar con un análisis de Pareto. Un indicador sin análisis es letra muerta. Para ello en la Figura 6.2 se presenta un ejemplo / plantilla de un indicador, así como la explicación de que paso para que no lograra estar en verde.

El desarrollo del KPI, fórmula a utilizar y la frecuencia que se debe tener para cada uno, se encuentra detallado en el Tabla 6.1. Estos deben ser trabajados según la Figura 6.2 “Pareto de incidencias” y estos deben estar expuestos en una pizarra de la empresa. Esto con la finalidad que todos tengan acceso a esta información e interioricen los resultados de la compañía.

**Figura VI.2 Pareto de incidencias**



Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis



Tabla VI.1 Desarrollo de KPIs

Mediciones	Fórmula	Reunión de Comité de alta dirección	Periodicidad	Reunión de Comité de jefaturas	Periodicidad
% de Capacitaciones por módulo	$\frac{\# \text{ de capacitaciones llevadas}}{\text{Total de capacitaciones requeridas}}$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por áreas de trabajo y Total	Mensual y Semanal
% de incidencia cerradas en auditoría de bio-seguridad	$\frac{\# \text{ de incidencias cerradas}}{\text{Total de incidencias levantadas}}$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por áreas de trabajo y Total	Mensual y Semanal
Comparativo de ventas 2019 vs 2020 de clientes prioritarios	$\frac{\text{Ventas de periodo 2020 de clientes prioritarios}}{\text{Ventas del periodo 2019 de clientes prioritarios}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Cliente Prioritario y Total	Mensual, Semanal y Diaria
Seguimiento de venta de categorías prioritarias	$\frac{\text{Ventas de periodo 2020 de categorías prioritarias}}{\text{Ventas del periodo 2019 de categorías prioritarias}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual, Semanal y Diaria
% rentabilidad de la categoría prioritaria	$\frac{\text{Venta} - \text{Costos de ventas}}{\text{Venta}}$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual y Semanal
% de incremento de venta de nuevos negocios 2019 vs 2020	$\frac{\text{Ventas de periodo 2020 de Nuevos Negocios}}{\text{Ventas del periodo 2019 de Nuevos Negocios}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión a nivel Total	Mensual y Semanal
Días de inventario	$\frac{\text{Valor del Stock}}{\text{Promedio de venta del mes}} * 30$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual
Venta real VS venta planificada	$\frac{\text{Ventas efectiva}}{\text{Objetivo de ventas}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría	Mensual
Reducción del espacio utilizado en almacenaje de Neumáticos	$\frac{\text{Espacio de periodo 2020 de categorías prioritarias}}{\text{Espacio del periodo 2019 de categorías prioritarias}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual
Reducción del Capital de Trabajo	$\frac{\text{Capital de Trabajo de periodo 2020 de categorías prioritarias}}{\text{Capital de Trabajo de periodo 2019 de categorías prioritarias}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual
Reducción del Costo del costo fijo de alquiler	$\frac{\text{Costo Fijo de periodo 2020 de categorías prioritarias}}{\text{Costo Fijo de periodo 2019 de categorías prioritarias}} - 1$	Revisión a nivel Total	Mensual	Revisión por Categoría Prioritaria y Total	Mensual

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

## **6.2 Implementación del proceso de compras.**

### ***6.2.1 Procedimiento de compras internacionales.***

Dentro de la identificación de las oportunidades de mejora en el proceso de compras; resaltamos que la empresa Comercio & Cia S.A en la actualidad no cuenta con un proceso estandarizado en la adquisición de productos del exterior, la última versión de actualización de cara a un procedimiento es del año 2017 en la cual solo se hace mención a actividades involucradas de manera general y no objetiva.

La propuesta de valor plantea una estandarización en las actividades relacionadas a la compra internacional, delimita el objetivo y a su vez identifica a los principales actores responsables del proceso con tiempos delimitados en las tareas a realizar, es así que se plantea lo siguiente a la organización, llevar a cabo la implementación y difusión de un proceso de importaciones estandarizado en la cual se evidencie el proceso de trabajo organizado sobre la cual los responsables creen valor sobre las actividades definidas en el flujograma de procesos.

Los principales aportes realizados son identificación las actividades fundamentales en el proceso de importación son:

- Selección de proveedor estratégico.
- Solicitud de cotización.
- Generación y aprobación de proforma de compra.
- Negociaciones.
- Generación de orden.
- Seguimiento de la orden de compra.
- Gestión de importación.
- Liquidación de importación.

Los actores principales en la estructura del proceso de importación planteado son:

- Gerencia Comercial.
- Analista de comercio exterior y compras.
- Almacén.
- Contabilidad.

La finalidad de implementación y difusión del proceso de compras internacionales está orientado a dar mayor fluidez y dinamismo a la organización con actividades estructuradas y orientadas hacia el proceso matriz, lo cual garantizará el mejor manejo del Procedimiento de compras internacionales:

- Objetivo: Realizar la importación de toda clase de neumáticos y accesorios relacionados requerido por los usuarios, mediante el cumplimiento de la legislación vigente de importación y lineamientos de la organización.
- Alcance: Comprende a todas las áreas de la Organización.

### ***6.2.2 Negociación de contratos con proveedores***

Dentro del desarrollo de un negocio, es importante analizar los productos y competencia que están presentes en el mercado y en el sector donde está presente la empresa, Comercio & Cia S.A. siempre ha trabajado basado en la oferta que los proveedores le brindaban y se guiaba básicamente de ella. Esta forma le ha generado un resultado aceptable, pero esto no garantiza los resultados futuros y las acciones de sus competidores le podría generar impactos negativos. La forma como se hace pública la información de importación de todos los sectores por tipo de producto e importador, les permite a las empresas entender cómo se comporta el mercado, revisar tendencias y tomar decisiones al corto y mediano plazo. Esta información debe ser utilizada para generar estrategias y negociación con los proveedores para ser más competitivos.

En las siguientes tablas mostramos los cuatros categorías más importantes resultante del análisis Kraljic. Buscaremos comparar los precios de compra de Comercio & Cia S.A. con el precio más bajo y más alto de cada TIER de los ítems estratégicos y de mayor volumen. Esto nos permitirá analizar si nuestros precios son competitivos o tenemos que renegociar. Como los precios que se cierran es para stock de más de un año, es importante que sean competitivos.

**Tabla VI.2 Análisis de precios de compra del año 2017**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 248.55	\$ -	\$ -	\$ 378	\$ -	\$ 249	\$ 290	\$ -	\$ -	2017
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 207.00	\$ 327	\$ -	\$ 245	\$ -	\$ 166	\$ 218	\$ 130	\$ 194	2017
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$1,761.15	\$ -	\$ -	\$ 1,093	\$ 1,563	\$ -	\$ -	\$ 465	\$ 1,875	2017
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,114	\$ -	\$ 675	\$ 1,415	\$ 814	\$ 823	\$ 380	\$ 516	2017
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$1,590.75	\$ 1,999	\$ 3,606	\$ -	\$ -	\$ 1,280	\$ 2,660	\$ 1,455	\$ 1,779	2017
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 914.00	\$ 1,367	\$ 3,536	\$ 1,407	\$ 1,675	\$ 850	\$ 1,050	\$ 928	\$ 1,188	2017
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 68.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53	\$ 89	\$ 66	\$ 73	2017
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 66.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 55	\$ 80	\$ 44	\$ 66	2017

Fuente: (Veritrade, 2017)

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VI.3 Análisis de precios de compra del año 2018**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 245.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 233	\$ -	\$ -	\$ -	2018
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 207.00	\$ -	\$ -	\$ 240	\$ 267	\$ 203	\$ 225	\$ 151	\$ 183	2018
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$1,670.00	\$ -	\$ -	\$ 1,052	\$ 1,978	\$ 870	\$ 1,273	\$ 780	\$ 879	2018
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,440	\$ -	\$ 687	\$ 813	\$ 720	\$ 839	\$ 430	\$ 854	2018
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$1,524.00	\$ 2,150	\$ 5,710	\$ -	\$ -	\$ 1,428	\$ 2,750	\$ 1,272	\$ 1,717	2018
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 914.00	\$ 1,471	\$ 3,536	\$ -	\$ -	\$ 958	\$ 1,494	\$ 880	\$ 1,200	2018
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 71.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 89	\$ 59	\$ 69	2018
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 68.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 80	\$ 59	\$ 61	2018

Fuente: (Veritrade, 2018)

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VI.4 Análisis de precios de compra del año 2019**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 714.00	\$ 318	\$ 594	\$ 324	\$ 469	\$ 191	\$ 383	\$ 227	\$ 244	2019
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 192.00	\$ 263	\$ 264	\$ 248	\$ 276	\$ 212	\$ 223	\$ 122	\$ 182	2019
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$1,585.00	\$ 3,103	\$ -	\$ 1,312	\$ 1,420	\$ 1,048	\$ 1,273	\$ 755	\$ 1,421	2019
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,435	\$ 2,206	\$ 687	\$ 761	\$ 720	\$ 839	\$ 414	\$ 870	2019
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$1,478.00	\$ 2,078	\$ 5,879	\$ -	\$ -	\$ 1,370	\$ 2,680	\$ 962	\$ 2,119	2019
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 896.00	\$ 1,400	\$ 3,958	\$ -	\$ -	\$ 940	\$ 1,410	\$ 825	\$ 1,201	2019
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 67.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 94	\$ 49	\$ 72	2019
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 65.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 61	\$ 78	\$ 64	\$ 55	2019

Fuente: (Veritrade, 2019)

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VI.5 Análisis de precios de compra del año 2020**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 714.00	\$ 323	\$ 337	\$ 418	\$ 469	\$ 210	\$ 284	\$ 193	\$ 288	2020
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 186.00	\$ 263	\$ 308	\$ -	\$ -	\$ 212	\$ 220	\$ 123	\$ 165	2020
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$1,550.00	\$ -	\$ -	\$ 1,335	\$ -	\$ 941	\$ 1,117	\$ 835	\$ -	2020
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 2,096	\$ 2,206	\$ 709	\$ 762	\$ 651	\$ 769	\$ 415	\$ 890	2020
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$1,418.00	\$ 2,236	\$ 5,879	\$ -	\$ -	\$ 1,569	\$ -	\$ 1,354	\$ -	2020
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 890.00	\$ 1,389	\$ 2,897	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ 1,820	\$ 916	\$ 1,152	2020
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 67.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 62	\$ 91	\$ 44	\$ 66	2020
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 62.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60	\$ 77	\$ 44	\$ 62	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Al analizar la tendencia de los precios durante los últimos 4 años, vemos que la empresa ha ido mejorando en su poder de negociación y logrando precios más competitivos. Esto lo iba ajustando y negociando con los precios de venta que encontraba en el mercado. Es un buen punto de partida, pero nunca llega a ser tan potente como punto de negociación que el precio FOB. Un punto que nos llamó mucho la atención es la Categoría de OTR Convencionales ya que se encuentra en el área de Productos Palanca, pero no tienen los precios más competitivos.

A continuación, se analizará cada ítem, en cada categoría durante los últimos 4 años para concluir y plantear estrategias de negociación para la compra del 2021.

**Tabla VI.6 Producto N° 1, Categoría Camiones Radiales, SKU 13099**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 248.55	\$ -	\$ -	\$ 378	\$ -	\$ 249	\$ 290	\$ -	\$ -	2017
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 245.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 233	\$ -	\$ -	\$ -	2018
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 214.00	\$ 318	\$ 594	\$ 324	\$ 469	\$ 191	\$ 383	\$ 227	\$ 244	2019
Camiones radiales	1	13099	445/65R22.5 MIXTA	\$ 214.00	\$ 323	\$ 337	\$ 418	\$ 469	\$ 210	\$ 284	\$ 193	\$ 288	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

De la Tabla 6.6 se aprecia que el 2017 y 2018 no era una medida popular y sólo se entraba en el TIER 3 y la empresa tuvo un buen precio de ingreso (2017), pero al stock durarle dos años, en el 2018 perdió competitividad. A partir del año 2019 se inicia un impulso de la medida por regulación del MTC; se daba una bonificación por su uso ya que esta medida genera un menor impacto al pavimento y reduce el costo de mantenimiento de las vías. Con respecto a los precios obtenidos en todos los años de compra Comercio & Cia S.A. han sido competitivos, por lo que se debe buscar mantener estos precios para las negociaciones del 2021.

**Tabla VI.7 Producto N° 2, Categoría Camiones Radiales, SKU 518**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 207.00	\$ 327	\$ -	\$ 245	\$ -	\$ 166	\$ 218	\$ 130	\$ 194	2017
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 207.00	\$ -	\$ -	\$ 240	\$ 267	\$ 203	\$ 225	\$ 151	\$ 183	2018
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 192.00	\$ 263	\$ 264	\$ 248	\$ 276	\$ 212	\$ 223	\$ 122	\$ 182	2019
Camiones radiales	2	518	12.00R20 SUPER TRACCION	\$ 186.00	\$ 263	\$ 308	\$ -	\$ -	\$ 212	\$ 220	\$ 123	\$ 165	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Este ítem es importador por todos los importadores y la empresa ha tenido precios competitivos desde el inicio. Esto es una de las razones por la que esta categoría “Camiones Radiales” se ha convertido en una categoría estratégica para la empresa, según matriz de Kraljic.

**Tabla VI.8 Producto N° 3, Categoría Camiones Radiales, SKU 696**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$ 1,761.15	\$ -	\$ -	\$ 1,093	\$ 1,563	\$ -	\$ -	\$ 465	\$ 1,875	2017
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$ 1,670.00	\$ -	\$ -	\$ 1,052	\$ 1,978	\$ 870	\$ 1,273	\$ 780	\$ 879	2018
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$ 1,585.00	\$ 3,103	\$ -	\$ 1,312	\$ 1,420	\$ 1,048	\$ 1,273	\$ 755	\$ 1,421	2019
OTR Convencionales	3	696	26.5-25-28 TL G12/L4	\$ 1,550.00	\$ -	\$ -	\$ 1,335	\$ -	\$ 941	\$ 1,117	\$ 835	\$ -	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Se analiza que el producto por temas de precios de compra no tiene precios competitivos por está siempre encima de sus demás competidores, la coordinación y gestión de revisión de este producto es prioritaria. En conversaciones con el Gerente General de la empresa y uno de los actores en la compra del producto nos comenta que es un producto bastante vendido de su segmento, los clientes la prefieren por su desempeño. Este es uno de los productos que se debe revisar con la gerencia y con el proveedor para entender porque tiene un precio tan elevado al ser un TIER 3. Se debe pensar en reposicionar este producto y buscar uno alternativo de mejor ecuación calidad precio. Esto le permitiría ganar mercado. Pasar de ser un producto Palanca a un producto Estratégico.

**Tabla VI.9 Producto N° 4, Categoría OTR Convencional, SKU 2387**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,114	\$ -	\$ 675	\$ 1,415	\$ 814	\$ 823	\$ 380	\$ 516	2017
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,440	\$ -	\$ 687	\$ 813	\$ 720	\$ 839	\$ 430	\$ 854	2018
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 1,435	\$ 2,206	\$ 687	\$ 761	\$ 720	\$ 839	\$ 414	\$ 870	2019
OTR Convencionales	4	2387	23.5-25-20 TTG26/L3	\$ 714.00	\$ 2,096	\$ 2,206	\$ 709	\$ 762	\$ 651	\$ 769	\$ 415	\$ 890	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Producto con costo de compra aceptable en el TIER3 donde pertenece, sin embargo, como se observa en el cuadro el TIER2 que son productos más reconocidos tiene costos de ventas muy similares o menores que el producto comprado por la organización, se debe tomar atención a este desarrollado ya que la organización puede tener una ventaja de oferta mayor a la actual. Se debe trabajar con el proveedor para mejorar la competitividad que la empresa tiene en la categoría OTR Convencionales y así generar mayores ventas para ambos. Para ser competitivos, la categoría deber reducir en 30% los costos de los neumáticos; al revisarlo con los proveedores esto no podría ser posible, por lo que está trabajando para que la mejora sea del 15% en el TOP10 de los ítems (ver Tabla 6.11). Si no variarían los precios de venta, pero si en la reducción la utilidad se incrementaría en 31.8% en el segundo semestre del 2020. Se buscará incrementar la venta, ajustando el precio en el 2021.

**Tabla VI.10 Items que se buscará reducir en 15% los costos en la categoría  
OTR Convencionales**

Neumáticos OTR CONVENCIONALES						2019 % Peso	2019 % Peso Acum
00696	LLANTA	26.5-25-28	TL G12/L4	(HENAN)		3%	3%
13894	LLANTA	12.00-20-24	PR TT E4	MINESTAR CO-HSM		3%	5%
02386	LLANTA	14.00-24-16	PR TRAC	GRADER + TL BKT		2%	7%
12919	LLANTA	18.00-25-32	TL G1A/L5S	AEOLUS		2%	8%
01260	LLANTA	12.5/80-18	12 PR	AT603 TL BKT		1%	10%
19528	LLANTA	12.5/80-18-14	PR HULK	TL GALAXY		1%	11%
00396	LLANTA	14.00-24-16	TT L3/G12	SET (HENAN)		1%	13%
17403	LLANTA	17.5-25-16	PR GR288	G-2/L-2 TL BKT		1%	14%
01794	LLANTA	23.5-25-20	TL G24/L5	SET (HENAN)		1%	15%
00530	LLANTA	23.5-25-20	TT L3/G12	SET (HENAN)		1%	17%

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VI.11 Producto N°5, categoría Radial OTR, SKU 12904**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$ 1,590.75	\$ 1,999	\$ 3,606	\$ -	\$ -	\$ 1,280	\$ 2,660	\$ 1,455	\$ 1,779	2017
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$ 1,524.00	\$ 2,150	\$ 5,710	\$ -	\$ -	\$ 1,428	\$ 2,750	\$ 1,272	\$ 1,717	2018
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$ 1,478.00	\$ 2,078	\$ 5,879	\$ -	\$ -	\$ 1,370	\$ 2,680	\$ 962	\$ 2,119	2019
Radial OTR	5	12904	26.5R25AL37	\$ 1,418.00	\$ 2,236	\$ 5,879	\$ -	\$ -	\$ 1,569	\$ -	\$ 1,354	\$ -	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

La compra de este producto ha ido mejorando en cada negociación, vemos su evolución de los precios hacia la baja, que ha ayudado a la empresa a conseguir mejores costes y estar por debajo de su TIER 3 y muy cercano al segmento de Tier 4.

**Tabla VI.12 Producto N°6, Categoría Radial OTR, SKU 14495**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 914.00	\$ 1,367	\$ 3,536	\$ 1,407	\$ 1,675	\$ 850	\$ 1,050	\$ 928	\$ 1,188	2017
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 914.00	\$ 1,471	\$ 3,536	\$ -	\$ -	\$ 958	\$ 1,494	\$ 880	\$ 1,200	2018
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 896.00	\$ 1,400	\$ 3,958	\$ -	\$ -	\$ 940	\$ 1,410	\$ 825	\$ 1,201	2019
Radial OTR	6	14495	23.5R25AL36	\$ 890.00	\$ 1,389	\$ 2,897	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ 1,820	\$ 916	\$ 1,152	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis



La evaluación de costos de este producto ha ido mejorando en los años, sacando provecho para un producto que debe asegurar su stock para la libre oferta al mercado peruano. Esta categoría está posicionada como Producto Cuello de Botella, pero tiene el potencial de volverse un producto Estratégico. Se debe mantener la competitividad.

**Tabla VI.13 Producto N°7, Categoría Camiones Convencionales, SKU 1186**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 68.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53	\$ 89	\$ 66	\$ 73	2017
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 71.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 89	\$ 59	\$ 69	2018
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 67.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 94	\$ 49	\$ 72	2019
Camiones Convencionales	7	1186	7.50-16-16 POSTERIOR	\$ 67.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 62	\$ 91	\$ 44	\$ 66	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Según conversaciones con el área de logística y comercial, nos comentan que es el producto más vendido de la organización, el volumen que se maneja es de los más altos y el push de negociación para la obtención de buenos costos es indispensable. Se tiene precios competitivos, pero año a año se han ido perdiendo. Es fundamental un reajuste para generar mayores ventas en el 2021. Se debe buscar un precio que por volumen le genere mayores ganancias a Comercia & Cia y al proveedor.

**Tabla VI.14 Producto N°8, Categoría Camiones Convencionales, SKU 1185**

CATEGORIA	N°	SKU	REFERENCIA	TIER3	COMPETENCIA								Año
					TIER1		TIER2		TIER3		TIER4		
					Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	Menor precio	Mayor precio	
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 66.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 55	\$ 80	\$ 44	\$ 66	2017
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 68.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 65	\$ 80	\$ 59	\$ 61	2018
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 65.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 61	\$ 78	\$ 64	\$ 55	2019
Camiones Convencionales	8	1185	7.50-16-16 DELANTERA	\$ 62.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60	\$ 77	\$ 44	\$ 62	2020

Fuente: (Veritrade, 2020)

Elaboración: Autores de la tesis

Podemos indicar que el producto ha ido en la misma tendencia de costos con los proveedores de la competencia, al año 2020 vemos que son costes han mejorado en comparación con otros años; producto que se debe asegurar siempre el suministro, pero a costos muy competitivos para ofertar al mercado. La Categoría está bien posicionada ya que es un producto Palanca, pero es fundamental mantener la competitividad ya que es un producto que se gana por volumen.

Luego del análisis, el equipo de compras analizó que para volver a la categoría con precios a la par de la competencia, debía generar una reducción en los códigos TOP 10 de la categoría OTR Convencionales en 30%. Hubo un acercamiento inicial de negociación con los proveedores y esta cifra no lo veían factible, pero podrían reducir en un 50% de lo solicitado, que nos generaría un reconocimiento de lo ya pactado de -15%. Es así, que esta mejora, nos daría una reducción de costos de 488,999 soles por el año 2020. Ver mayor detalle en la Figura 6.3 “Reducción de costo en 15% en la categoría de OTR convencionales en Comercio & Cia S.A.”

**Figura VI.3 Reducción de costo en 15% en la categoría de OTR Convencional en Comercio & Cia S.A**

Neumáticos OTR CONVENCIONALES	2019	2019	Utilidad Bruta	
	% Peso	% Peso Acum	mejora al reducir -15%	
00696 LLANTA 26.5-25-28 TL G12/L4 (HENAN)	16%	16%	S/	528,831
13894 LLANTA 12.00-20-24 PR TT E4 MINESTAR CO-HS	8%	24%	S/	182,369
02386 LLANTA 14.00-24-16 PR TRAC GRADER + TL BKT	3%	27%	S/	89,703
12919 LLANTA 18.00-25-32 TL G1A/L5S AEOLUS	4%	31%	S/	73,979
01260 LLANTA 12.5/80-18 12 PR AT603 TL BKT	3%	34%	S/	93,093
19528 LLANTA 12.5/80-18-14 PR HULK TL GALAXY	3%	37%	S/	61,786
00396 LLANTA 14.00-24-16 TT L3/G12 SET (HENAN)	3%	40%	S/	67,436
17403 LLANTA 17.5-25-16 PR GR288 G-2/L-2 TL BKT	2%	42%	S/	52,989
01794 LLANTA 23.5-25-20 TL G24/L5 SET (HENAN)	2%	44%	S/	65,608
00530 LLANTA 23.5-25-20 TT L3/G12 SET (HENAN)	2%	46%	S/	49,208
Costo del producto vendido FY'19			S/	3,259,996
Nuevo costo del producto vendido FY'19			S/	2,770,997
<b>Reducción de costo</b>			<b>S/</b>	<b>488,999</b>

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

### 6.3 Implementación del Proceso de Gestión de Stocks

Para la gestión de inventarios es de suma importancia definir un plan de ventas futuro. Es la piedra angular para pronosticar el stock requerido, el espacio de almacenamiento a utilizar, flujo de caja requerido, etc. Es por ello, que se analizará los siguientes puntos para generar un plan de ventas futuro que hoy la empresa no maneja

#### 6.3.1 Objetivo de venta de TOP clientes

La empresa cuenta con una cartera sobre los 5,000 clientes y activos en el presente año, sobre los 2,500. Es fundamental identificar el TOP 10 y TOP 40 para que pueda

ser monitoreado en las reuniones operacionales semanales y así ajustar los planes comerciales para lograr el objetivo. Como se había conversado con el comité de la empresa, ellos buscaban que el segundo semestre (S2'2020) del 2020, se venda el mismo monto 2019 (S2'2019) y recuperar el 30% de lo no vendido en el primer semestre (S1'2020).

- El TOP 10 clientes, tiene un peso en la venta del 17%. En el S1'2019 vendió 6.9 millones, pero en el S1'2020 vendió solamente 4.1 millones. Esto genera una caída de 2.8 millones. En el S2'2019 se vendió 5.3 millones por lo cual el objetivo que se buscará para el S2'2020 sería de 6.2 millones que se compone de lo vendido en el mismo periodo del año pasado más 30% de la caída del primer semestre. Esto genera un crecimiento del S2'2020 del 15.7%. Ver mayor detalle en Figura 6.4
- El TOP 40 clientes, tiene un peso en la venta del 40%. En el S1'2019 vendió 14.9 millones, pero en el S1'2020 vendió solamente 9.4 millones. Esto genera una caída de 5.5 millones. En el S2'2019 se vendió 14.2 millones por lo cual el objetivo que se buscará para el S2'2020 sería de 15.9 millones que se compone de lo vendido en el mismo periodo del año pasado más 30% de la caída del primer semestre. Esto genera un crecimiento del S2'2020 del 11.6% Ver mayor detalle en Figura 6.4 “Pesos de la venta del TOP 40 de clientes y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020”

**Figura VI.4 Pesos de la venta del TOP 40 de clientes y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020**

CLIENTES	2019	2019			
	% Peso	% Peso Acum			
1 50335 DINET S.A.	3%	3%	<b>TOP 10</b>		
2 40163 GRUPO MD LIDER CRUZ S.A.C.	3%	5%	Semestre 1 - 2019 S/ 6,871,386		
3 07937 NEUMATICOS CHICLAYO E.I.R.L.	2%	7%	Semestre 1 - 2020 S/ 4,089,214		
4 51736 INVERSIONES GRUPO MULTILLANTAS SEÑOR CAUTIVO E.I.R.L.	2%	8%	Gap - 2,782,122		
5 15520 TIREX PERU S.R.L.	1%	10%	Recuperar 30%		
6 26573 MEGALLANTAS TRUJILLO EIRL	1%	11%	834,637		
7 00469 ALFREDO PIMENTEL SEVILLA S.A.	1%	13%	Objetivo S2 2020 = S2 2019 S/ 5,320,021		
8 53026 ERAS CARRILLO NAYELI YULISSA	1%	14%	Crec To Go		
9 47745 LIDER CRUZ TRANSPORT S.R.L.	1%	15%	Nuev Obj. S2 - 2020 S/ 6,154,658		
10 05782 GONZALES POLAR & ALOSILLA ASOCIADOS SRL	1%	17%	15.7%		
11 39682 INVERSIONES JOSELO E.I.R.L.	1%	18%	<b>TOP 40</b>		
12 51515 IMPORTADORA CHULUCANAS TYRES S.A.C.	1%	19%	Semestre 1 - 2019 S/ 14,855,830		
13 44134 INVERSIONES TIRES EBEN-EZER S.R.L.	1%	20%	Semestre 1 - 2020 S/ 9,350,639		
14 19997 SOLTRAK S.A	1%	21%	Gap - 5,505,191		
15 51857 RADIADORES AUTOMOTRIZ LA REAL S R L	1%	22%	Recuperar 30%		
16 03692 LLANTA SAN MARTIN S.R.LTDA.	1%	23%	1,651,557		
17 45717 ACO TRADING S.A.C.	1%	24%	Objetivo S2 2020 = S2 2019 S/ 14,236,384		
18 47199 INVERSIONES ILMAN S.A.C.	1%	25%	Crec To Go		
19 07671 PARI MAMANI JUANA	1%	25%	Nuev Obj. S2 - 2020 S/ 15,887,941		
20 02783 GIL RODRIGUEZ WILDER	1%	26%	11.6%		
21 43608 J.L.G CENTRO DIESEL E.I.R.L.	1%	27%			
40 03026 VIERA MORENO OLMEDO	0%	40%			

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

Generar un objetivo no es suficiente para asegurar que este se logre. Al trabajar con el TOP 40, nos permite hacer un trabajo diferenciado con ellos y asegurar la venta o buscar capitalizar la más posible. Es por ello que recomendamos las siguientes acciones:

- Asignar la cartera de clientes a dos vendedores (uno al TOP 10 y el otro al resto del TOP 40). Esto con la finalidad de generar un vínculo con los clientes, entender su necesidad y anticiparnos a sus requerimientos
- Garantizarles el suministro de llantas en sus almacenes (consignación), así sólo tienen que pagarlas cuándo las usen (generen un ingreso para ellos).
- Ayudarles de ser necesario con capacitaciones de mejor uso de las llantas para optimizar su tiempo de vida
- De ser necesario generarle crédito, pero lo primero será la consignación
- Se generará planes de compra y de consumo con ellos para que de este modo podamos generar ahorros de almacenamiento y logística (del contenedor a su almacén). Esto generará eficiencias que serían trasladadas en un 50% al cliente (win to win)

### 6.3.2 Objetivo de venta de las categorías seleccionadas.

En las categorías seleccionadas, tiene un peso en la venta del 79%. En el S1´2019 vendió 28.4 millones, pero en el S1´2020 vendió solamente 19.3 millones. Esto genera una caída de 9.1 millones. En el S2´2019 se vendió 27.7 millones por lo cual el objetivo que se buscará para el S2´2020 sería de 30.5 millones que se compone de lo vendido en el mismo periodo del año pasado más 30% de la caída del primer semestre. Esto genera un crecimiento del S2´2020 del 9.8%. Ver mayor detalle en Figura 6.5 “Pesos de la venta de categoría en análisis y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020”.

Este objetivo tiene la finalidad que exista una gestión detrás de las categorías prioritaria. A pesar de que no se tenga una cuota de venta por vendedor, esto permitirá que el equipo de ventas y de sus supervisores entiendan si la tendencia de venta viene acorde al pasado o no (punto de referencia para la empresa).

**Figura VI.5 Pesos de la venta de categoría en análisis y el plan de recupero de venta del segundo semestre del año 2020**

Total	2019	2019	Categorías en análisis		
	% Peso	% Peso Acum			
CAMIONES RADIALES	45%	45%	Semestre 1 - 2019	S/ 28,358,854	
CAMIONETAS CONVENCIONALES	16%	61%	Semestre 1 - 2020	S/ 19,255,245	
OTR CONVENCIONALES	13%	74%	Caída	- 9,103,609	
OTR RADIALES	5%	79%	Objetivo	Recuperar 30%	
MOTOCICLETAS	0%	79%		2,731,083	
CAMIONES CONVENCIONALES	8%	87%	Objetivo S2 2020 = S2 2019	S/ 27,737,605	Crec To Go
INDUSTRIALES CONVENCIONALES	6%	93%	Nuev Obj. S2 - 2020	S/ 30,468,688	9.8%
AGRICOLAS CONVENCIONALES	4%	97%			
AUTOS RADIALES	0%	97%			
CAMIONETAS RADIALES	1%	98%			
MULTIPROPOSITOS	1%	99%			
AGRICOLAS RADIALES	1%	100%			
FORESTALES	0%	100%			
DETERIORADAS	0%	100%			
AUTOS CONVENCIONALES	0%	100%			

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

### 6.3.3 Plan de demanda objetivo

Una vez que se tiene los planes objetivo de las clientes TOP y de las categorías seleccionadas, se debe generar pronósticos de venta para los siguientes meses y así

calcular el nivel de stock objetivo, el espacio que ocupará y el Capital de Trabajo involucrado. Por ello se aplicaron 10 métodos de pronóstico que incluyen Promedios Móviles de entre 2 y 5 periodos, Suavización Exponencial, Modelo de Holt y por último Modelo de Holt Winter. Para ello se revisa la Desviación Absoluta Media (DAM), % de Error Medio Absoluto (PEMA), % Medio de Error (PME) y Error Medio Cuadrada (EMC), el debemos seleccionar el que tenga menor error.

- Para el caso de la categoría CAMIONES RADIALES, se utilizará el método Promedio Móvil de 4 Periodos. Ver detalle en la tabla VI.15.

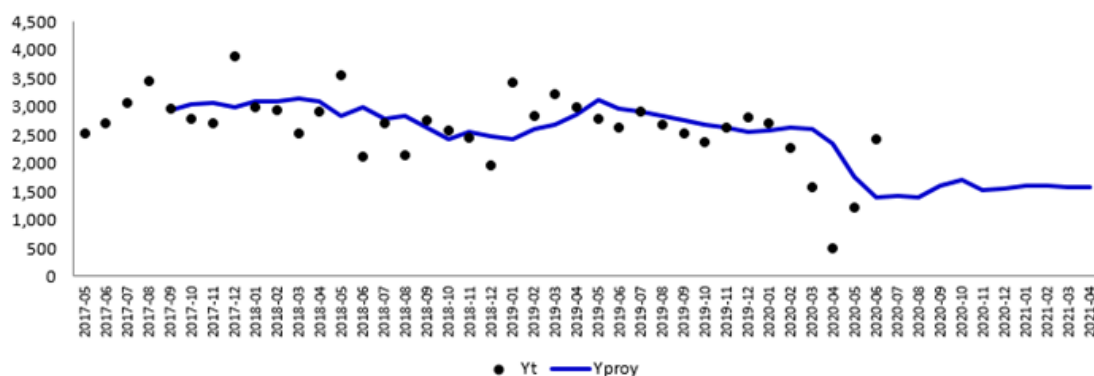
**Tabla VI.15 Detalle de resultados de la categoría Camiones Radiales**

METODO	DAM	EMC	PEMA	PME
MODELO NO FORMAL 1	703.9	930,734	0.2968	-0.0042
MODELO NO FORMAL 2	714.2	1,047,892	0.3023	-0.0820
MODELO NO FORMAL 3	494.3	417,058	0.3024	-0.1889
PROM MOVILES 2 PERIODOS	443.4	351,465	0.2348	-0.0935
PROM MOVILES 3 PERIODOS	456.0	363,618	0.2564	-0.1301
UTILIZAR -> PROM MOVILES 4 PERIODOS	417.8	328,803	0.2565	-0.1589
PROM MOVILES 5 PERIODOS	407.5	553,989	0.2631	-0.1463
SUAVIZACION EXPONENCIAL	660.9	881,762	0.3362	0.0528
MODELO DE HOLT	442.7	404,438	0.2840	-0.1964
MODELO DE HOLT - WINTER	442.7	404,438	0.2840	-0.1964

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VI.6 Detalle de resultados de la categoría Camiones Radiales con el método Promedio Móviles 4 Periodos**



Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

- Para el caso de la categoría CAMIONETAS CONVENCIONALES, se utilizará el método Promedio Móvil de 4 Periodos. Ver detalle en la Tabla VI.16 y Figura VI.17.

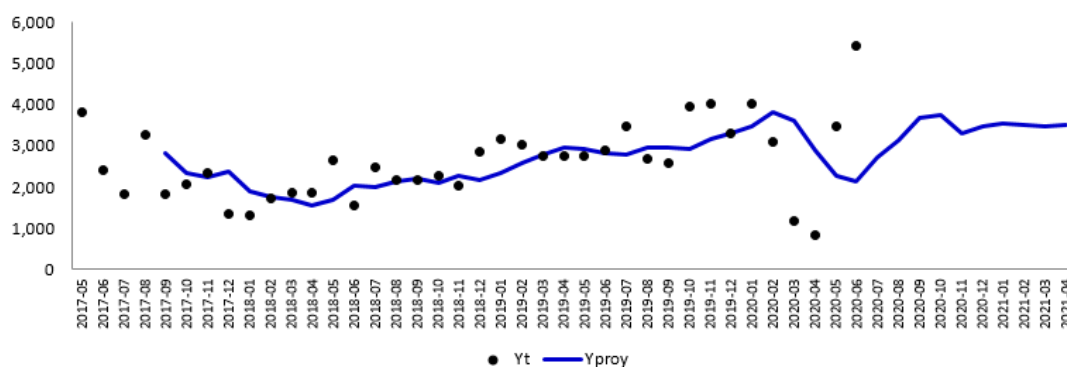
**Tabla VI.16 Problema y alternativas de solución**

METODO	DAM	EMC	PEMA	PME
MODELO NO FORMAL 1	974.8	1,527,615	0.4496	0.0273
MODELO NO FORMAL 2	1,210.5	4,115,584	0.4657	-0.1423
MODELO NO FORMAL 3	740.1	973,644	0.3692	-0.1119
PROM MOVILES 2 PERIODOS	708.2	999,464	0.3254	-0.0932
PROM MOVILES 3 PERIODOS	644.4	943,875	0.3082	-0.0975
<b>UTILIZAR -&gt;</b> PROM MOVILES 4 PERIODOS	642.9	919,479	0.3225	-0.1226
PROM MOVILES 5 PERIODOS	614.2	1,025,822	0.3178	-0.0922
SUAVIZACION EXPONENCIAL	881.0	1,180,151	0.4261	0.0501
MODELO DE HOLT	739.5	981,221	0.3790	-0.2029
MODELO DE HOLT - WINTER	739.5	981,221	0.3790	-0.2029

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VI.7 Detalle de resultados de la categoría Camionetas Convencionales con el método Promedio Móviles 4 Periodos**



Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

- Para el caso de la categoría OTR CONVENCIONALES, se utilizará el método Promedio Móvil de 2 Periodos. Ver detalle en la Tabla VI.17 y Figura VI.8.

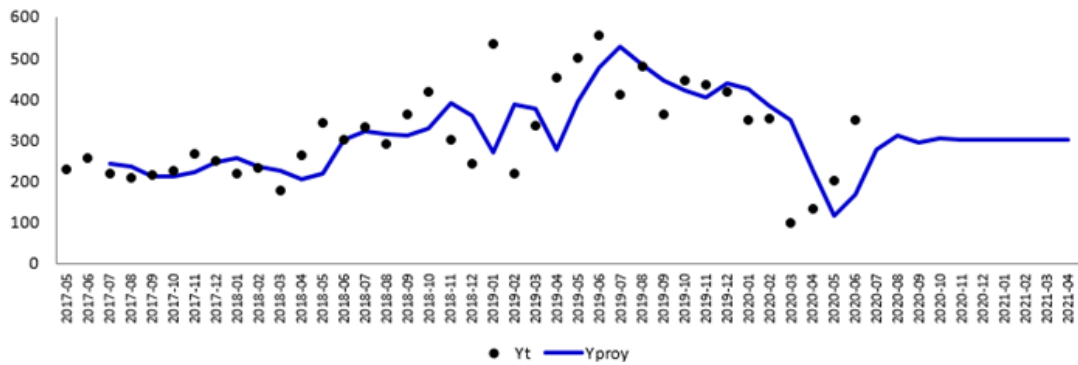
**Tabla VI.17 Detalle de resultados de la categoría OTR Convencionales**

METODO	DAM	EMC	PEMA	PME
MODELO NO FORMAL 1	118.0	31,086	0.4619	-0.0464
MODELO NO FORMAL 2	118.5	40,479	0.4532	-0.1804
MODELO NO FORMAL 3	90.8	15,771	0.3635	-0.1460
<b>UTILIZAR -&gt;</b> PROM MOVILES 2 PERIODOS	72.4	9,695	0.2821	-0.0858
PROM MOVILES 3 PERIODOS	72.7	9,712	0.2895	-0.1013
PROM MOVILES 4 PERIODOS	73.9	10,065	0.3034	-0.1167
PROM MOVILES 5 PERIODOS	74.2	14,498	0.3130	-0.1021
SUAVIZACION EXPONENCIAL	130.5	26,264	0.4566	0.2285
MODELO DE HOLT	104.2	18,173	0.3161	0.1335
MODELO DE HOLT - WINTER	104.2	18,173	0.3161	0.1335

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VI.8 Detalle de resultados de la categoría OTR Convencionales con el método Promedio Móviles 2 Periodos**



Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

- Para el caso de la categoría OTR RADIALES, se utilizará el método Modelo de Holt Winter. Ver detalle en la Tabla VI.18 y Figura VI.19.



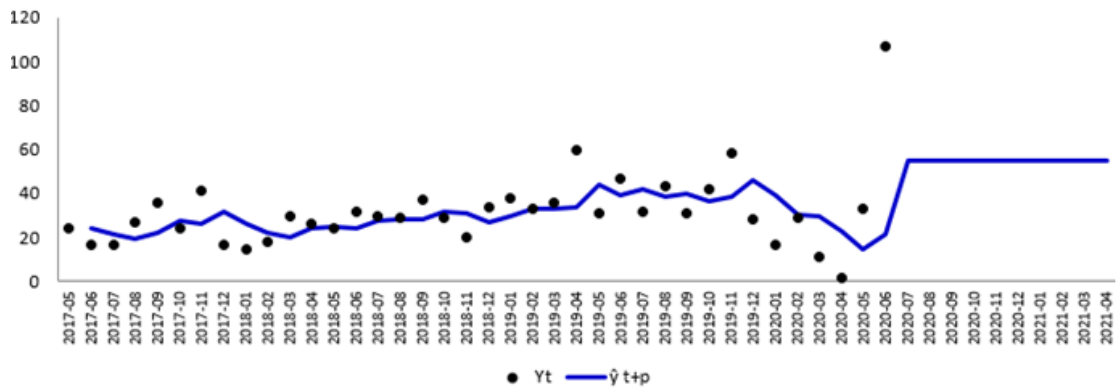
**Tabla VI.18 Detalle de resultados de la categoría OTR Radiales**

METODO	DAM	EMC	PEMA	PME
MODELO NO FORMAL 1	19.4	575	0.8019	0.0690
MODELO NO FORMAL 2	30.4	5,912	0.8246	-0.4019
MODELO NO FORMAL 3	14.2	390	0.6962	-0.3521
PROM MOVILES 2 PERIODOS	12.3	377	0.6247	-0.3120
PROM MOVILES 3 PERIODOS	12.2	376	0.6089	-0.3118
PROM MOVILES 4 PERIODOS	12.2	371	0.6600	-0.3740
PROM MOVILES 5 PERIODOS	12.1	426	0.7728	-0.4854
SUAVIZACION EXPONENCIAL	11.6	328	0.6266	-0.2428
MODELO DE HOLT	11.5	328	0.6338	-0.3617
<b>UTILIZAR -&gt;</b> MODELO DE HOLT - WINTER	11.5	328	0.6338	-0.3617

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VI.9 Detalle de resultados de la categoría OTR Radiales con el método Modelo de Holt Winter**



Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

Es así que aplicando estos métodos podremos pronosticar la venta de los siguientes meses por SKU que nos permitirá generar el plan de cobertura, reposición, requerimiento de espacios, etc. Ver detalle del total de unidades para los SKUs en la Tabla 6.19 “Plan de demanda de los próximos 12 meses”.

**Tabla VI.19 Plan de demanda de los próximos 12 meses**

Categoria	Nombre de la llanta	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst	fcst
		Jul 20	Ago 20	Sept 20	Oct 20	Nov 20	Dic 20	Ene 21	Feb 21	Mar 21	Abr 21	May 21	Jun 21
CAMIONES RADIALES	15543 LLANTA 265/70R19.5-18 TL AGC28 AEOLUS	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
CAMIONES RADIALES	14836 LLANTA 235/75R17.5-18 TL ADR35 AEOLUS	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
<b>CAMIONES RADIALES</b>		<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>	<b>1,426</b>
CAMIONETAS CONVENCIONALES	16549 LLANTA 7.00-15-12PR TRACK KING AX SET VIKRANT	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
CAMIONETAS CONVENCIONALES	12418 LLANTA 8.25-16-18PR TRACK KING VIKRANT MEX	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
<b>CAMIONETAS CONVENCIONALES</b>		<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>	<b>2,728</b>
OTR CONVENCIONALES	06999 LLANTA 17.5-25-16 PR XL-GRIP TL BKT	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
OTR CONVENCIONALES	13021 LLANTA 17.5-25-20 TL G-1A/L-5S AEOLUS HENAN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>OTR CONVENCIONALES</b>		<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>	<b>276</b>
OTR RADIALES	19449 LLANTA 385/95R25 (***) TL E-2/AR28 AEOLUS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
OTR RADIALES	19233 LLANTA 12.00R24*** GL909A TT ADVANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>OTR RADIALES</b>		<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

Se irá monitoreando el fcst para ir ajustando los pronósticos, pero para los cálculos se utilizará la información que la empresa utiliza, que sería el promedio de venta que se ha tenido antes de la pandemia. Es por ello que al tomar como referencia esta venta promedio se han generado los planes de compra para llevar el stock a política. Para llevar los stocks a dos años se generó una necesidad de rentar 12,938 m<sup>2</sup> por un costo de alquiler por 2,177,287 soles anuales y un valor de stocks de 64,167,179 soles mensuales. El proyecto tiene la finalidad de reducir la cobertura a 1.5 años, dando como resultado que se necesitarán rentar 9,703 m<sup>2</sup> por un costo de alquiler por 1,632,966 soles anuales y un valor de stocks de 48,125,384 soles mensuales. Esto generará una reducción de 25% en cada uno de los tres puntos analizados. Mayor detalle en la Figura 6.10 “Costos actualizados por reducción de política de 24 a 18 meses”.

Por ello, recomendamos a la empresa utilizar estos métodos estadísticos para planificar su demanda en el 2021, puedan ya trabajar con objetivos por SKU / Categoría que les permitirá sentar las bases y el inicio de un trabajo de error de la estimación, gestión de inventarios, Nivel de Servicio, monitorear pedidos no atendidos, etc. Es importante que el equipo de demanda de la empresa, que hemos propuesto, utilice la herramienta estadística que le hemos proporcionado, pero con los siguientes cuidados. La data que será cargada debe tener un horizonte de 36 meses (3 años), pero la data no puede ser cargada al 100% ya que se debe ajustar por el equipo de demanda en conjunto con el equipo de venta para eliminar los picos. La información cargada de los años 2018 y 2019 se debe cargar casi el 100% de la venta efectiva, pero analizando si existiera algunos meses con picos (fuera de los mínimos y máximos) y corregirlos para evitar

error en el pronóstico por estos puntos fuera de la campana. Para el caso del 2020, es más complejo el trabajo que se debe realizar, esto gracias a que se debe descontar el periodo de pandemia, pero se debe ingresar cual hubiera sido la venta de no haber existido este evento. Esto es un trabajo crucial para entender cuál debe ser los objetivos del 2021. Luego que se tienen los resultados, deben ser discutidos con el equipo de ventas y de finanzas, para entender si estos son los objetivos realistas para ellos. Estos son los inicios de una gestión de plan de demanda de Sale and Operación Planning.

**Figura VI.10 Costos anualizados por reducción de política de 24 a 18 meses**

Nombre de la llanta	Costo de alquiler por m2 \$ 4.00 S/ 14.02				Costo de alquiler por m2 \$ 4.00 S/ 14.02			
	Stock para tener 2 años de stock	M2 de espacio	Costo de alquiler	Capital de trabajo	Stock para tener 1.5 años de stock	M2 de espacio	Costo de alquiler	Capital de trabajo
CAMIONES RADIALES	65,941	7,118	S/ 1,197,850	S/ 34,413,413	49,456	5,338	S/ 898,387	S/ 25,810,060
CAMIONETAS CONVENCIONALES	79,883	3,600	S/ 605,868	S/ 17,891,794	59,912	2,700	S/ 454,401	S/ 13,418,845
OTR CONVENCIONALES	9,904	1,775	S/ 298,774	S/ 8,803,097	7,428	1,332	S/ 224,080	S/ 6,602,323
OTR RADIALES	1,011	444	S/ 74,796	S/ 3,058,874.88	758	333	S/ 56,097	S/ 2,294,156
		<b>12,937.86</b>	<b>S/ 2,177,287</b>	<b>S/ 64,167,179</b>		<b>9,703.40</b>	<b>S/ 1,632,966</b>	<b>S/ 48,125,384</b>
						<b>Reducción -25%</b>	<b>-25%</b>	<b>-25%</b>
							Reducción de Alquiler -	544,322
							Reducción de Capital de trabajo mensual -	16,041,795

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

#### 6.4 Implementación de un área de planificación y demanda.

Con este análisis de compra y inventario se logró un ahorro por revisión de precios, una reducción de compras y un ahorro de espacio todo esto gracias a un análisis más fino de estos procesos por lo que se está planteando al directorio la creación de un área de planificación y demanda que evalúe inventarios, reposición optima de compras, análisis de precios de la competencia entre otras actividades para los gastos de implementación de esta serían las siguientes:

**Figura VI.11 Gasto para la implementación del área de planificación  
expresado en nuevos soles**

Descripción	Qty	Monto	Monto Anual
Jefe de planificación	1	10,472.70	125,672.40
Analista de planificación	1	4,488.30	53,859.60
Laptops	2	7,100.00	14,200.00
Escritorios	1	1,500.00	1,500.00
Asientos	1	600.00	600.00
Creación de espacio físico del puesto	1	15,000.00	15,000.00
Licencias software	2	3,000.00	6,000.00
Impresoras	1	1,000.00	1,000.00
			217,832.00

Fuente: Autores de la tesis

Elaboración: Autores de la tesis

Como se observa se plantea la contratación de un jefe de planificación y de un analista de planificación para monitorear constantemente los indicadores que mejoren estos procesos y generen estrategias para afinar el proceso de compras e inventario para una mejor toma de decisiones. El impacto de las mejoras es significativo y puede generar un beneficio alto en las utilidades netas de la empresa.

## **CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA.**

### **7.1 Supuestos.**

- Se realizó un estimado de estados de resultados del 2021.
- El tipo de cambio usado es 3.506 según estados auditados de la empresa a cierre de 2019.
- Se considera un costo de oportunidad de COA 13.6% al analizar la utilidad neta de los periodos del 2015 al 2019.
- El impuesto a la renta considerado es de 29.5%.
- Para el 2020 se va a tener ventas iguales al del 2019 y para años próximos se va a tener un decrecimiento del 2%.
- La empresa financia el 80% de capital de trabajo por préstamos bancarios a tasas competitivas.
- Las cuotas de pago de préstamos bancarios son trimestrales.
- Los flujos están en soles.

### **7.2 Plan de vigilancia y control del Covid-19 en la Organización**

La empresa vela por sus trabajadores por lo que desarrollo protocolos para operar con las medidas de seguridad generando un plan de vigilancia para el control del Covid-19 con el objetivo de reducir o mitigar el impacto de contagio en las operaciones evitando así el corte de operaciones por contagio. Este plan está siendo aplicado desde el inicio de la pandemia pues la empresa estuvo en la primera fase de reactivación por ser un actor de soporte en las operaciones básicas de transporte.

Para dar este soporte la empresa incurrió en gastos extraordinarios planificados a un periodo de 1 año que considera que la pandemia va a durar los cuales representan un gasto de 744,397.00 soles anuales según la Tabla 7.1.

**Tabla VII.1 Proyección de gastos por el plan estratégico para mitigar el impacto de la pandemia**

<b>Gastos incurridos por Covid-19</b>	<b>Datos</b>
Cantidad de trabajadores	123.00
Pruebas moleculares proyecto 1 año	39,114.00
Pruebas rápidas proyectadas por 1 año	354,240.00
Mascarillas 3 pliegues para uso diario	36,000.00
Equipo de desinfección con Accesorios	10,000.00
Señalética Covid-19	6,000.00
Alcohol en gel	15,000.00
Movilidad personal	283,920.00
<b>Total proyectado de gasto Covid</b>	<b>744,397.00</b>

Elaboración: Autores de la tesis

Este monto será agregado como parte de gasto para el capital de trabajo que la empresa utilizará en el flujo inicial con mejoras y sin mejoras.

### **7.3 Escenario Base de análisis.**

Tomando como referencia los puntos anteriores, vemos el Estado de Resultado de la empresa del 2015 al 2021 en soles. Este último año, lo tomaremos como referencia para los comparativos de todas las mejoras planteadas en la tesis. Nuestro punto de referencia será la utilidad antes de impuestos para el año 2021, al cual sería de 11.3%.

**Tabla VII.2 Estado de resultado de la empresa Comercio & Cia del periodo  
2015 a 2021 expresado en nuevos soles**

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas	93.869.740	77.437.502	72.421.853	66.450.626	73.047.546	73.047.546	71.586.595
Costo de Venta	- 59.633.831	- 52.499.980	- 55.591.386	- 50.271.582	- 54.970.300	- 54.970.300	- 53.870.894
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>34.235.909</b>	<b>24.937.522</b>	<b>16.830.467</b>	<b>16.179.045</b>	<b>18.077.246</b>	<b>18.077.246</b>	<b>17.715.701</b>
Gastos de Operación							
Gastos Administrativos	- 2.110.384	- 2.597.647	- 2.603.904	- 2.700.625	- 2.816.495	- 2.900.989	- 2.988.019
Gastos de Venta	- 14.734.519	- 11.728.371	- 9.303.472	- 8.473.582	- 8.061.413	- 8.303.255	- 8.552.353
<b>Utilidad e Operación</b>	<b>17.391.006</b>	<b>10.611.504</b>	<b>4.923.091</b>	<b>5.004.837</b>	<b>7.199.339</b>	<b>6.873.002</b>	<b>6.175.330</b>
Otros Ingresos y Egresos							
Otros ingresos de gestion	6.902.411	2.042.991	2.386.847	4.137.435	2.745.803	2.745.803	2.745.803
Otros gastos de gestion	- 1.192.757	- 76.203	-	-	- 13.051	- 13.051	- 13.051
Ingresos financieros	587.195	294.187	249.034	156.663	125.528	125.528	125.528
Dto. rebajas y bonificaciones	465.865	1.799.542	-	-	273.312	-	-
Gasto financiero	- 795.091	- 793.439	- 435.924	- 598.386	- 1.315.009	- 1.220.792	- 968.692
Diferencia de cambio	- 2.183.212	165.743	303.607	- 618.233	46.588	-	-
<b>UAI</b>	<b>23.358.628</b>	<b>13.878.581</b>	<b>7.123.048</b>	<b>8.700.549</b>	<b>9.015.921</b>	<b>8.510.489</b>	<b>8.064.917</b>
<b>UAI %</b>	<b>24,88%</b>	<b>17,92%</b>	<b>9,84%</b>	<b>13,09%</b>	<b>12,34%</b>	<b>11,65%</b>	<b>11,27%</b>

Elaboración: Autores de la tesis

#### **7.4 Impacto financiero por pago de interese al reducir la cobertura de 24 a 18 meses.**

Para que un producto sea considerado obsoleto en la empresa según políticas debe estar en el inventario más de cinco años. Actualmente el 22.21% del inventario esta en este rango debido a las compras anuales que consideraban un stock de 24 meses a más. En coordinaciones con la gerencia de la empresa nos indicaron que podrían gestionar una reducción de stock de 24 meses a 18 meses enfocándose principalmente en las 4 principales categorías ya analizadas anteriormente lo que generaría una reducción de compras internacionales de compras anuales de 62,100,207 soles a 46,575,155 soles lo que generaría una reducción de 15,525,051.83 soles. Es importante señalar que el 80% de las compras se realizan a través de financiamiento bancario lo que generaría una reducción de arranque por capital de trabajo y una reducción de interés financieros por préstamo bancario.

En nuestro escenario base, se hubiera tenido que pagar para el año 2021 el monto de 968,692 soles en intereses financieros, pero con la reducción de compras de 24 a 18 meses, este gasto financiero se reduce a 736,577. Esto nos da como resultado un ahorro

en intereses de 232,115 soles, que se traduce en un incremento de utilidad en 0.32% (incremento de la utilidad en un 2.9%).

**Tabla VII.3 Comparación de estado de resultado 2021 base vs mejora por ahorro en compra proyectado**

Concepto	2021	2021 Mejora	Diferencia	2021 Potencial	Diferencia
Ventas	71.586.595	71.586.595	-	71.586.595	-
Costo de Venta	- 53.870.894	- 53.870.894	-	- 53.870.894	-
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>17.715.701</b>	<b>17.715.701</b>	<b>-</b>	<b>17.715.701</b>	<b>-</b>
Gastos de Operación			-		-
Gastos Administrativos	- 2.988.019	- 2.988.019	-	- 2.988.019	-
Gastos de Venta	- 8.552.353	- 8.552.353	-	- 8.552.353	-
<b>Utilidad e Operación</b>	<b>6.175.330</b>	<b>6.175.330</b>	<b>-</b>	<b>6.175.330</b>	<b>-</b>
Otros Ingresos y Egresos			-		-
Otros ingresos de gestion	2.745.803	2.745.803	-	2.745.803	-
Otros gastos de gestion	- 13.051	- 13.051	-	- 13.051	-
Ingresos financieros	125.528	125.528	-	125.528	-
Dto. rebajas y bonificaciones	-	-	-	-	-
Gasto financiero	- 968.692	- 736.577	232.115	- 650.726	317.966
Diferencia de cambio	-	-	-	-	-
<b>UAI</b>	<b>8.064.917</b>	<b>8.297.032</b>	<b>232.115</b>	<b>8.382.883</b>	<b>317.966</b>
<b>UAI %</b>	<b>11,27%</b>	<b>11,59%</b>	<b>0,32%</b>	<b>11,71%</b>	<b>0,44%</b>

Elaboración: Autores de la tesis

Si extrapolamos esta mejora a todo el portafolio, podemos tener un incremento vs el escenario base de 0.44% (incremento de la utilidad en un 3.9%).

## **7.5 Impacto por ahorro de alquiler en almacén por reducir cobertura de 24 a 18 meses**

La empresa es parte de la corporación Molicom que le alquila el espacio a Comercio y Cia S.A. por un valor de metro cuadrado a un valor de 4 dólares o 14.02 soles. La forma de almacenamiento de las llantas es por apilamiento en piso hasta una altura determinada por lo que se hizo un análisis de cubicación valor para evaluar cuanto espacio se reducía al comprar a 18 meses en vez de 24 meses logrando así un ahorro 544,322 soles al pasar de un pago estimado de 2,177,287 soles a 1,632,966 soles.

Al darse esta reducción en el costo de alquiler, el cual impacta a los Gastos de Ventas, generamos que la utilidad antes de impuestos mejore en 0.76% (incremento de



la utilidad en un 6.7%). De extrapolarlo, el potencial es de un incremento de 1.04% (incremento de la utilidad en un 9.2%).

**Tabla VII.4 Comparación de estado de resultado 2021 base vs 201 mejora por ahorro en costo de alquiler**

Concepto	2021	2021 Mejora	Diferencia	2021 Potencial	Diferencia
Ventas	71.586.595	71.586.595	-	71.586.595	-
Costo de Venta	- 53.870.894	- 53.870.894	-	- 53.870.894	-
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>17.715.701</b>	<b>17.715.701</b>	<b>-</b>	<b>17.715.701</b>	<b>-</b>
Gastos de Operación			-		-
Gastos Administrativos	- 2.988.019	- 2.988.019	-	- 2.988.019	-
Gastos de Venta	- 8.552.353	- 8.008.031	544.322	- 7.806.706	745.647
<b>Utilidad e Operación</b>	<b>6.175.330</b>	<b>6.719.652</b>	<b>544.322</b>	<b>6.920.977</b>	<b>745.647</b>
Otros Ingresos y Egresos			-		-
Otros ingresos de gestion	2.745.803	2.745.803	-	2.745.803	-
Otros gastos de gestion	- 13.051	- 13.051	-	- 13.051	-
Ingresos financieros	125.528	125.528	-	125.528	-
Dto. rebajas y bonificaciones	-	-	-	-	-
Gasto financiero	- 968.692	- 968.692	-	- 968.692	-
Diferencia de cambio	-	-	-	-	-
<b>UAI</b>	<b>8.064.917</b>	<b>8.609.239</b>	<b>544.322</b>	<b>8.810.564</b>	<b>745.647</b>
<b>UAI %</b>	<b>11,27%</b>	<b>12,03%</b>	<b>0,76%</b>	<b>12,31%</b>	<b>1,04%</b>

Elaboración: Autores de la tesis

## **7.6 Descuento de precios por negociación de precio de compra de OTR convencional**

La coyuntura que la empresa está viviendo nos orienta a la reducción de precios para ser más competitivos y luego de un análisis de costos de importaciones de la competencia se observó que en la categoría OTR Convencional no era competitivo por lo que se coordinó con el proveedor para gestionar un mejor precio. Luego de negociaciones el proveedor acepto reducir el precio en 15% lo que impacto en una reducción en las compras por precio en el 2020 en 488,999.39 soles. Esta mejora nos ha generado un incremento en nuestra utilidad estimada en 0.68% (incremento de la utilidad en un 6.1%).

**Tabla VII.5 Impacto por renegociación de precios proveedor en categoría  
OTR convencionales**

Concepto	2021	2021 Mejora	Diferencia
Ventas	71.586.595	71.586.595	-
Costo de Venta	- 53.870.894	- 53.381.894	488.999
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>17.715.701</b>	<b>18.204.701</b>	<b>488.999</b>
Gastos de Operación			-
Gastos Administrativos	- 2.988.019	- 2.988.019	-
Gastos de Venta	- 8.552.353	- 8.552.353	-
<b>Utilidad e Operación</b>	<b>6.175.330</b>	<b>6.664.329</b>	<b>488.999</b>
Otros Ingresos y Egresos			-
Otros ingresos de gestion	2.745.803	2.745.803	-
Otros gastos de gestion	- 13.051	- 13.051	-
Ingresos financieros	125.528	125.528	-
Dto rebajas y bonificaciones	-	-	-
Gasto financiero	- 968.692	- 968.692	-
Diferencia de cambio	-	-	-
<b>UAI</b>	<b>8.064.917</b>	<b>8.553.916</b>	<b>488.999</b>
<b>UAI %</b>	<b>11,27%</b>	<b>11,95%</b>	<b>0,68%</b>

Elaboración: Autores de la tesis

### 7.7 Consolidado de beneficios

Luego del revisar cada uno de los impactos de forma independiente se ha trabajado un consolidado de toda la mejora que aplicándose solamente en las referencias planteadas por el proyecto nos genera un incremento en la utilidad antes de impuesto de 1.3 millones de soles que nos da como resultado una mejora en la utilidad de 1.77% (incremento de la utilidad en un 15.7%). Si este mismo escenario, se llevaría al potencial encontrado, el incremento de la utilidad antes de impuestos seria de 1.6 millones de soles que nos generaría una utilidad de 2.17% (incremento de la utilidad en un 19.3%).

**Tabla VII.6 Impacto consolidado de mejora planteadas en la tesis**

Concepto	2021	2021 Mejora	Diferencia	2021 Potencial	Diferencia
Ventas	71.586.595	71.586.595	-	71.586.595	-
Costo de Venta	- 53.870.894	-53.381.894	488.999	-53.381.894	488.999
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>17.715.701</b>	<b>18.204.701</b>	<b>488.999</b>	<b>18.204.701</b>	<b>488.999</b>
Gastos de Operación			-		-
Gastos Administrativos	- 2.988.019	- 2.988.019	-	- 2.988.019	-
Gastos de Venta	- 8.552.353	- 8.008.031	544.322	- 7.806.706	745.647
<b>Utilidad e Operación</b>	<b>6.175.330</b>	<b>7.208.651</b>	<b>1.033.321</b>	<b>7.409.976</b>	<b>1.234.646</b>
Otros Ingresos y Egresos			-		-
Otros ingresos de gestion	2.745.803	2.745.803	-	2.745.803	-
Otros gastos de gestion	- 13.051	- 13.051	-	- 13.051	-
Ingresos financieros	125.528	125.528	-	125.528	-
Dtos rebajas y bonificaciones	-	-	-	-	-
Gasto financiero	- 968.692	- 736.577	232.115	- 650.726	317.966
Diferencia de cambio	-	-	-	-	-
<b>UAI</b>	<b>8.064.917</b>	<b>9.330.354</b>	<b>1.265.437</b>	<b>9.617.529</b>	<b>1.552.612</b>
<b>UAI %</b>	<b>11,27%</b>	<b>13,03%</b>	<b>1,77%</b>	<b>13,43%</b>	<b>2,17%</b>

Elaboración: Autores de la tesis

## 7.8 Análisis de sensibilidad

Luego de determinar cuál es el impacto del ahorro en la utilidad antes de impuesto, debemos revisar cual es la sensibilidad del ahorro versus la inversión. Como era de esperarse, el VAN resultante de esta operación en el escenario base es de 635,432 soles a un año y de 1,750,145 a 3 años (ver tabla 7.7 para ver mayor detalle), pero es importante entender como la variación del objetivo que se busca, impactaría al resultado del VAN del proyecto.

Al analizar el comportamiento del VAN, encontramos que la variable de variación del costo por alquiler del metro cuadrado es el que genera menor impacto en los resultados de la mejora (ver Figura 7.1). El de segundo menor impacto, es el que nos genera el ahorro por una renegociación de los precios de la categoría OTR Convencional (ver Figura 7.2). Es así, que el de mayor impacto es el objetivo de meses de inventarios. Esto ya que no sólo nos disminuye el costo financiero por los intereses, sino también impacta al alquiler que la empresa paga (mayor cobertura, mayor metro cuadrados alquilados) (ver Figura 7.3). Una mejor imagen para comparar cada una de las curvas se encuentra en la figura 7.4.

**Tabla VII.7 Análisis del VAN en el escenario base del ahorro versus inversión**

Periodo Anual	0	1	2	3
<b>Total de ahorros</b>		<b>1.265.437</b>	<b>1.265.437</b>	<b>1.265.437</b>
Ahorro por reducion de compras	- 31.418	232.115	232.115	232.115
Ahorro por reducion de espacios		544.322	544.322	544.322
Ahorro por descuento de precios		488.999	488.999	488.999
Gastos	- 44.883	- 179.532	- 179.532	- 179.532
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>1.085.905</b>	<b>1.085.905</b>	<b>1.085.905</b>
Impuesto a la renta 29.5% IR		- 320.342	- 320.342	- 320.342
<b>Utilidad operativa despues de impuestos</b>		<b>765.563</b>	<b>765.563</b>	<b>765.563</b>
Inversion	- 38.300			
Flujo de caja de Operaciones		765.563	765.563	765.563
<b>Flujo de caja Marginal</b>	<b>- 38.300</b>	<b>765.563</b>	<b>765.563</b>	<b>765.563</b>

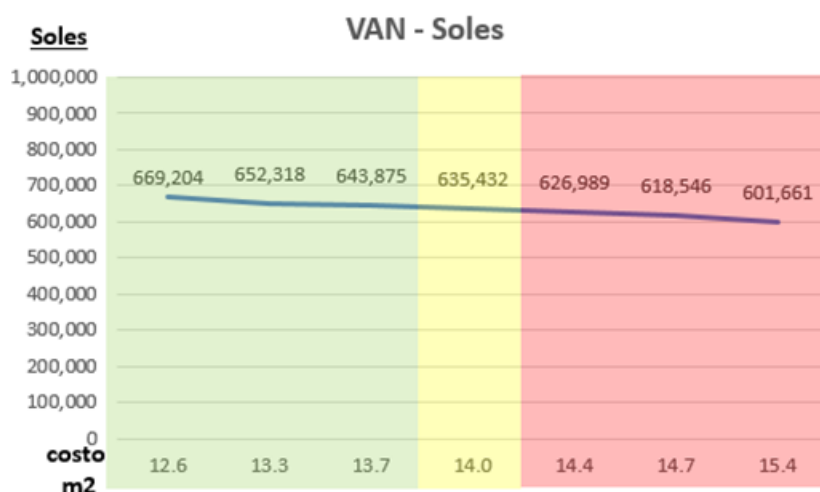
<b>COA</b>	13,63%
<b>VAN A 3 AÑOS</b>	1.750.145

<b>COA</b>	13,63%
<b>VAN A 1 año</b>	635.432,23

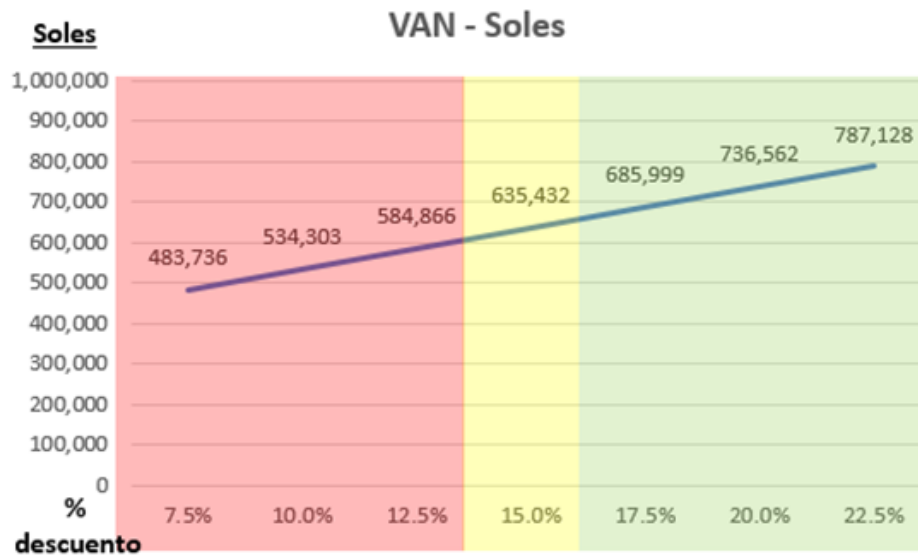
Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VII.1 Análisis de comportamiento del VAN por variación del costo de alquiler del m2**



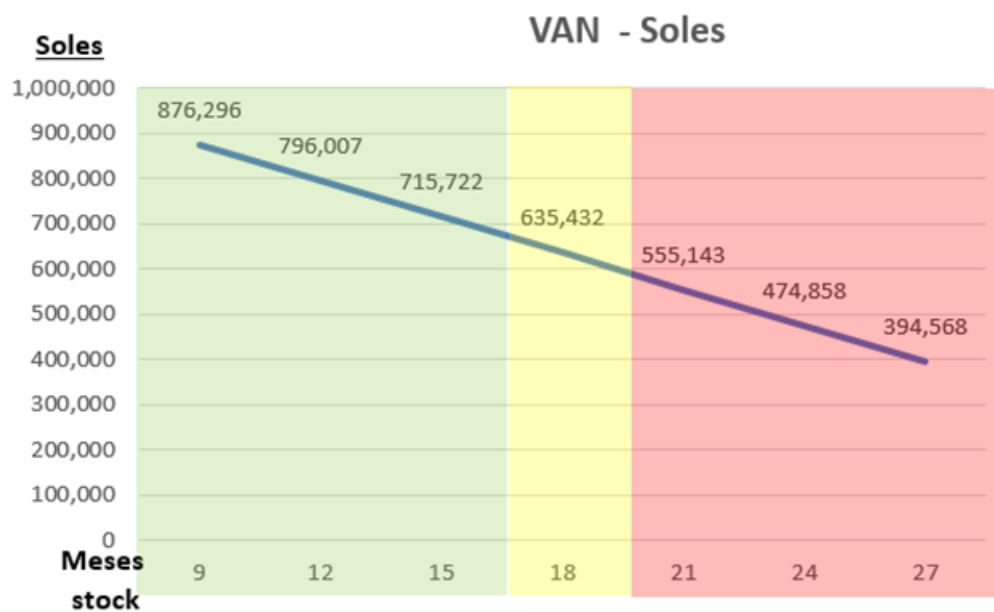
Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VII.2 Análisis de comportamiento del VAN por variación del % de variación del descuento al precio de los neumáticos OTR Convencionales**



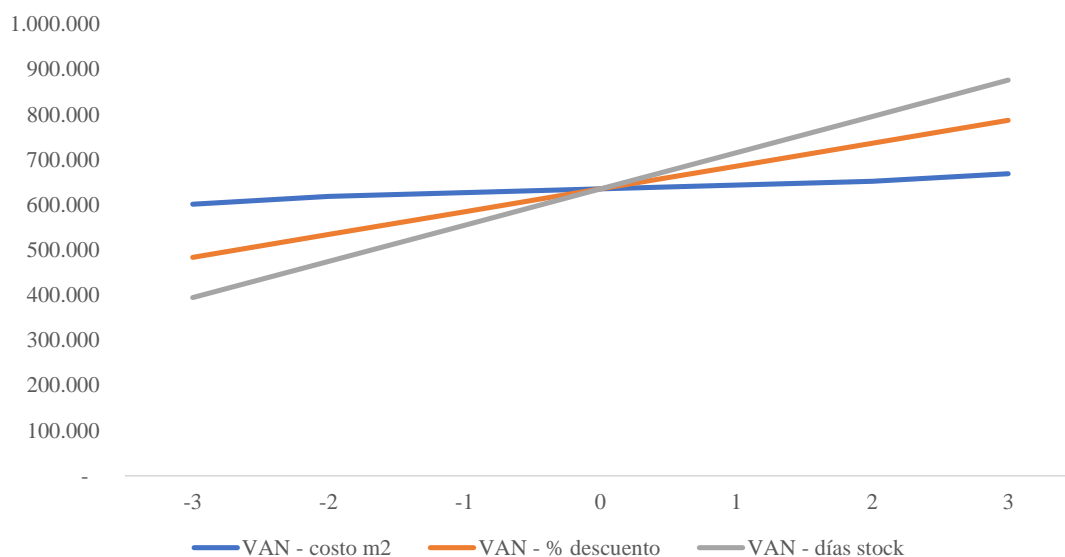
Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VII.3 Análisis de comportamiento del VAN por variación de los meses de stock de inventario**



Elaboración: Autores de la tesis

**Figura VII.4 Comparativo de las curvas de los tres análisis**



Elaboración: Autores de la tesis

### 7.9 Análisis de escenarios

Luego de revisar los diferentes escenarios con el equipo y luego con la gerencia, nos planteamos un escenario optimista y uno pesimista. Es así como resultado la Tabla 7.8. podremos revisar que, para el caso del descuento, vemos improbable aumentar el nivel de descuento a la categoría, pero si un potencial riesgo que sea sólo del 10%, ya que la pandemia en otros países está más recuperada. Para el caso de los meses objetivos, si el comité, quiso evaluar cual sería un escenario que reduzcan drásticamente su nivel de inventario ya que el nivel de respuesta que tienen del proveedor es sólo de 4 meses y en el peor de los casos 6 meses. Los resultados del VAN en el escenario optimista se encontrarán en la Tabla 7.9 y del pesimista en el 7.10.

**Tabla VII.8 Tabla de escenarios**

	Pesimista	Original	Optimista
<b>Meses de Stock objetivo</b>	21	18	12
<b>Ahorro por descuento de precios</b>	10%	15%	15%

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VII.9 Escenario Optimista**

<b>Periodo Anual</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Total de ahorros</b>		<b>2.041.874</b>	<b>2.041.874</b>	<b>2.041.874</b>
Ahorro por reducion de compras	- 31.418	1.552.875	1.552.875	1.552.875
Ahorro por reducion de espacios				
Ahorro por descuento de precios		488.999	488.999	488.999
Gastos	- 44.883	- 179.532	- 179.532	- 179.532
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>1.862.342</b>	<b>1.862.342</b>	<b>1.862.342</b>
Impuesto a la renta 29.5% IR		- 549.391	- 549.391	- 549.391
<b>Utilidad operativa despues de impuestos</b>		<b>1.312.951</b>	<b>1.312.951</b>	<b>1.312.951</b>
Inversion	- 38.300			
Flujo de caja de Operaciones		1.312.951	1.312.951	1.312.951
<b>Flujo de caja Marginal</b>	<b>- 38.300</b>	<b>1.312.951</b>	<b>1.312.951</b>	<b>1.312.951</b>
<b>COA</b>		13,63%		
<b>VAN A 3 AÑOS</b>		3.028.908		
<b>COA</b>		13,63%		
<b>VAN A 1 año</b>		1.117.160		

Elaboración: Autores de la tesis

**Tabla VII.10 Escenario Pesimista**

<b>Periodo Anual</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Total de ahorros</b>		<b>714.220</b>	<b>714.220</b>	<b>714.220</b>
Ahorro por reducion de compras	- 31.418	388.219	388.219	388.219
Ahorro por reducion de espacios				
Ahorro por descuento de precios		326.001	326.001	326.001
Gastos	- 44.883	- 179.532	- 179.532	- 179.532
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>534.688</b>	<b>534.688</b>	<b>534.688</b>
Impuesto a la renta 29.5% IR		- 157.733	- 157.733	- 157.733
<b>Utilidad operativa despues de impuestos</b>		<b>376.955</b>	<b>376.955</b>	<b>376.955</b>
Inversion	- 38.300			
Flujo de caja de Operaciones		376.955	376.955	376.955
<b>Flujo de caja Marginal</b>	<b>- 38.300</b>	<b>376.955</b>	<b>376.955</b>	<b>376.955</b>
<b>COA</b>		13,63%		
<b>VAN A 3 AÑOS</b>		842.311		
<b>COA</b>		13,63%		
<b>VAN A 1 año</b>		293.439		

Elaboración: Autores de la tesis



## CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES

- Se ha concluido que la organización que se ha evaluado presenta muchas fortalezas en su cadena de suministros, pero a la vez, presenta deficiencias que pueden mejorarse para dar mayor robustez en su operatividad y así mejorar la toma de decisiones
- Se concluye que actualmente la empresa no cuenta con una cadena de suministro e información integrada que le permita generar sinergia en su operación y eliminar ineficiencias
- Se concluye que en los nuevos escenarios de pandemia y post-pandemia la empresa presenta solides financiera y una cobertura para captar nuevos clientes, pero la cadena no tiene la agilidad de cambio que se requiere
- Se concluye que al analizar el entorno interno y externo de la organización. Comercio & Cia S.A. es una empresa bien constituida con un organigrama claro que ayuda a entender cuáles son las funciones de cada área de la organización, sin embargo, es una empresa que no se comunica a niveles óptimos para tomar las mejores decisiones, en adición tiene parámetros externos como políticos peruanos o internacionales, mercados internacionales que hacen mucho impacto en el desempeño de la organización
- Se concluye que los puntos clave e iniciales de análisis de mejora se enfocan en los segmentos críticos para la empresa: estrategia, compras y gestión de stock en las cuales se evidencia mejorar el nivel de rentabilidad con estrategias enfocadas en la reducción de costos en estos segmentos de la organización
- Se concluye que es importante tener una estrategia, objetivo de venta y un plan de abastecimiento a base de una política del stock para buscar tener el nivel de inventario necesario para soportar el negocio sin incurrir en sobrecostos los cuales generan actualmente en la organización un excesivo capital de trabajo, un alto costo de almacenamiento y un riesgo de obsolescencia de producto
- Se concluye que no presenta un seguimiento a tiempo real de las ventas por cliente por lo que no se puede evaluar por ejemplo ventas perdidas
- Se concluye que tener 18 meses de inventario, reducirá en 25% el capital de trabajo y el costo de alquiler. Sin embargo, no es la meta recomendada para la empresa ya que el objetivo de stock debe ser un resultante de la variabilidad de la

demanda, variabilidad de tiempos de entrega de la cadena y el nivel de servicio que la empresa desea brindar

- Se concluye que la reducción del Capital de trabajo generara un ahorro de gastos financieros de 24%
- Se concluye que, por falta de gestión de información y manejo de históricos, se hace imposible poder determinar cuáles serían las mejoras que la gestión de indicadores y control de stock daría a: impacto al Nivel de Servicio, reducción de costos asociados a la obsolescencia de neumáticos (destrucción del producto, sobrecosto de almacenaje, sobrecosto por capital de trabajo, etc.). Hoy no se puede hablar de estos costos, ya que la empresa no interioriza que un producto con determinados años en el almacén sin movimiento debería ser considerado obsoleto
- Se concluye que la variable de cobertura de stock es la variable de mayor impacto en ahorro

## CAPÍTULO IX. RECOMENDACIONES

Por lo arriba expuesto recomendamos:

- La mantención y generación de objetivos de venta por Cliente, Categoría, Familia de Productos y/o SKU's que permitirán generar histórico de asertividad de la demanda. Punto importante para iniciar un proceso de Sale and Operation Planning (S&OP) y generar una política de stock acorde a la realidad de la empresa
- La implementación del proceso de S&OP en la organización para generar un alineamiento de objetivos en toda la cadena de la empresa. Esto permitirá que toda la organización esté alineada y todos sus esfuerzos sean invertidos correctamente
- El monitoreo de los precios de mercado de productos Pareto, para garantizar que los precios negociados serán competitivos
- El monitoreo de costos de flete internacional para determinar la mejor fecha de importación por país de origen
- La optimización de políticas de stock y metodología de mejora continua. Una vez, se tenga las políticas por cada categoría y la gestión de KPI's para el monitoreo, se debe iniciar la gestión de mejora continua de las políticas y gestión del área (reducir los objetivos año a año)
- La gestión de productos de lenta rotación y obsoletos. Anticipar los ítems que podrían quedar obsoletos para generar acciones comerciales que eviten pérdidas
- Renegociar los futuros reabastecimientos de neumáticos en base a lo que la industria demandará en la reactivación en la economía del Perú debido a que no se puede importar en los mismos niveles previos a la pandemia
- Explotar la fortaleza de contar con una flota de reparto propia, que le permitirá generar una ventaja competitiva si construye una confianza de bio-seguridad hacia los clientes
- Seguir con la rutina de generar planes operacionales anuales acordes a la coyuntura del momento. El mundo es cambiante y las estrategias deben acompañar el cambio
- Generar un plan de trabajo en conjunto con el TOP10 clientes, con la finalidad de ser un socio estratégico

- Gestionar los sobrecostos de los productos que tengan en sus almacenes más de 5 años. Esto ya que luego de este periodo, las llantas pierden la garantía del fabricante
- Implementar una nueva área de gestión de indicadores y de demanda que le permitirá levantar la información requerida para implementar KPI's de seguimiento de ventas, Nivel de Servicio, Cobertura de Meses de Stock, entes otros
- Por último, Ajustar su nivel de inventario a un año. Ya que esto le generará menor riesgo de tener producto obsoleto, costo financiero por préstamos y alquiler de espacios.

## ANEXOS

### Anexo 1: Procedimiento de importación en Comercio & Cia S.A

	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REFERENCIA
<b>SELECCIÓN DE PROVEEDOR ESTRATEGICO</b>			
5.1	<p>Coordinar con el área usuaria la lista proveedores estratégicos que cumplan con los requerimientos de productos solicitados.</p> <p><b>Proveedores seleccionados para Importación:</b></p> <p><b>Proveedores estratégicos:</b> Empresas que pertenecen al grupo de proveedores y/o distribuidores de marcas autorizadas por nuestros clientes finales.</p>	Gerencia General	-----
<b>SOLICITUDES DE COTIZACION</b>			
5.2	<p>Enviar mediante correo electrónico las solicitudes de cotización con las cantidades a importar a los proveedores estratégicos para la propuesta de oferta en el menor plazo posible.</p> <p><b>Lineamientos:</b></p> <p>Este proceso se ejecuta por la gerencia general, con la finalidad de establecer una comunicación fluida con los proveedores estratégicos.</p>	Gerencia Comercial	Correo electrónico
5.3	<p>Solicitar las cotizaciones a los proveedores vía correo electrónico.</p> <p><b>Lineamientos:</b></p> <p>Este proceso es responsabilidad de la gerencia comercial con la finalidad de negociar los precios ofertados con los proveedores estratégicos.</p>	Gerencia Comercial	-----
5.4	<p>Realizar el seguimiento de las cotizaciones solicitadas hasta obtener respuesta. Informar al usuario si no se tiene respuesta en el plazo de dos días útiles.</p>	Gerencia Comercial	-----

	<p><b>Lineamientos:</b> Para el caso de compras importadas, no existe un plazo determinado de respuesta de cada requerimiento, rigiéndonos a los procesos de cada proveedor internacional.</p>		
5.5	<p>Recepcionar las cotizaciones verificando si los detalles cumplen con las características solicitadas.</p> <p><b>Lineamientos:</b> En caso de los neumáticos para el sector gran minería se necesita la aprobación de la Gerencia general de Comercio &amp; Cia S.A.</p>	Gerencia Comercial	Cotización de Proveedores.
<b>GENERACIÓN Y APROBACIÓN DE PROFORMAS</b>			
5.6	Realizar GENERACIÓN Y APROBACIÓN DE PROFORMA	Analista de Comercio Exterior – Compras.	
<b>NEGOCIACIONES</b>			
5.7	Negociar márgenes de descuento, mejorar formas de pago y/o establecer contratos de representación con el proveedor en coordinación de la <b>Gerencia Comercial</b>	Gerencia Comercial	-----
5.8	<p>Establecer con los nuevos proveedores las políticas de pago según lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Para montos mayores a <b>USD 10,000 dólares</b> se deberán generar Cartas de Crédito remitidas según formato de los bancos trabajados por el área de Finanzas.</li> <li>o Para montos menores a <b>USD 10,000 dólares</b> se realizará transferencias bancarias directas.</li> </ul> <p>Solicitar al Proveedor la inscripción de números de cuentas bancarias autorizadas para las transferencias directas, las cuales serán remitidas al área de Finanzas vía correo electrónico y/o vía sistema.</p> <p><b>Lineamientos:</b></p>	Analista de Comercio Exterior – Compras.	-----

	<p>Si los proveedores no aceptaran esta política de pago establecida, se le informara a la Gerencia de Administración y Finanzas, quien daría la autorización al cambio de esta disposición.</p> <p>Para el caso de proveedores antiguos se podría manejar transferencias bancarias directas mayores a USD 10,000 dólares previa inscripción de número de cuentas con Finanzas.</p>		
<b>5.9</b>	Solicitar al área de contabilidad el Código de Importación al cual se cargarán todos los documentos de costos asociados a la operación respectiva.	Analista de Comercio Exterior – Compras.	
<b>GENERACION DE ORDEN</b>			
<b>5.1</b>	Realizar <b>GENERACION DE ORDEN</b>	Analista de Comercio Exterior – Compras.	
<b>SEGUIMIENTO DE LA ORDEN DE COMPRA</b>			
<b>5.11</b>	<p>Realizar <b>GENERACION DE ORDEN</b></p> <p><b>Lineamientos:</b></p> <p>Si el Proveedor solicitara por correo electrónico el cambio en los números de cuenta inscritos, debemos solicitarle la reconfirmación por otra vía alterna inscrita (vía telefónica, teleconferencia, Video conferencia, WhatsApp, etc.) para evitar estafas electrónicas.</p> <p>De detectar alguna anomalía electrónica, se deberá recopilar la información y comunicar a TI, Gerencia de Administración y Finanzas y al Asesor Legal para las disposiciones del caso.</p>	Analista de Comercio Exterior – Compras.	
<b>GESTION DE IMPORTACION</b>			

<b>5.12</b>	Evaluar la selección del Agente de Carga solicitando las tarifas de flete Internacional, estimando tiempos de traslado, rutas, etc.	Analista de Comercio Exterior - Compras	-----
<b>5.13</b>	Coordinar el post embarque con el Agente de Carga seleccionado, enviando las referencias del proveedor para las gestiones de documentación correspondiente al embarque según la legislación de cada país de origen (factura comercial, traducción de factura, póliza de seguro, declaración jurada o cualquier otro documento que solicite aduanas para la nacionalización) el cual dependerá del INCOTERM negociado.	Analista de Comercio Exterior - Compras	-----
<b>5.14</b>	Coordinar con el Agente de Carga el envío de la notificación de aviso de arribo de importación (aproximadamente una semana antes de la llegada estimada)	Analista de Comercio Exterior - Compras	-----
<b>LIQUIDACION DE IMPORTACION</b>			
<b>5.15</b>	Enviar oportunamente al área de Finanzas las proformas emitidas por el Agente de Aduanas para la programación de pagos. Proforma de tributos. Proforma de gastos. Proforma de otros gastos aplicados.	Analista de Comercio Exterior - Compras	-----
<b>5.16</b>	Coordinar con el Agente de Aduanas la nacionalización respectiva y la confirmación del traslado hacia Almacén de depósito de Comercio & Cia SAC o Instalaciones del cliente (según la confirmación de los usuarios), enviando los documentos de los gastos en destino: DAM. Facturas emitidas de gastos en destino. Facturas (Invoice)	Analista de Comercio Exterior - Compras	-----



	<p>Carta de Porte.          Guía aérea o B/L del producto.          Liquidación de Agencia Aduanas.          Percepciones (de ser el caso).          Detracciones (de ser el caso).          Sanciones Administrativas (de ser el caso).          Entre otros.</p> <p>Y adjuntándose documentación de referencia (Factura comercial, Guía área o B/L, Certificado de Origen, Packing List, data fotográfica, alcances fotográficos, etc.)</p>		
5.17	<p>Comunicar a la Analista de Comercio Exterior - Compras y usuario la ejecución de la recepción de la mercadería con las guías de transporte.</p> <p>Generar la Nota de Recepción de Importación y llevar toda la documentación recibida y generada a la Analista de Comercio Exterior – Compras.</p> <p><b>Lineamientos:</b>          Ninguna área está autorizada a determinar despachos a los clientes cuando:</p> <p>a) No cuenten con llegada al Almacén de depósito de Comercio &amp; Cia SA que registre su ingreso al sistema.</p> <p>b) No cuenten con inspecciones de la carga física con conformidad a Almacén.</p> <p>c) No cuenten con la regularización de la información indicada en la orden de compra importación y la carga física.</p> <p>Sin haber sido previamente coordinado con el Jefe de Almacén y la Gerencia respectiva del usuario.</p>	Almacén	Nota de Recepción Importación

5.19	<p>Enviar al área de Control de Calidad los Certificados de Calidad de todos los productos importados indicándose la referencia de la OC/ Importación. Opcionalmente podría copiarse al área de Almacen y/o usuarios.</p>	<p>Analista de Comercio Exterior - Compras</p>	<p>Certificados de Calidad</p>
5.2	<p>Entregar la documentación externa e interna de todas las operaciones realizadas en cada importación al Asistente de Contabilidad adjuntándose con “<b>Formato Gastos de Importación</b>”, previa firma y validación del Jefe de Compras, para que se aprovisione en el sistema antes de la llegada a Planta.</p> <p><b>Lineamientos</b> Si se verifica que alguno de los datos en la documentación es incorrecta se deberá reportar al Agente de Aduanas para su corrección</p>	<p>Analista de Comercio Exterior - Compras</p>	
5.21	<p>Verificar y centralizar todos los documentos de compras y gastos realizados por cada operación, las cuales estarán identificadas en un file que tiene como referencia de número de la importación (copia de todos los documentos).</p> <p><b>Lineamientos</b> Si se detectara que alguno de los datos en la documentación es incorrecta se deberá reportar a la Analista de Comercio exterior para su regularización. De tener diferencias consistentes se devolverá todo el legajo.</p>	<p>Contabilidad</p>	<p>-----</p>
5.22	<p>Realizar los registros de costeos y créditos contables para cada liquidación del número de importación.</p>	<p>Contabilidad</p>	<p>-----</p>

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Propia

# Anexo 2 Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, y establece otras disposiciones

**El Peru**  
Firmado Digitalmente  
EDITORIA PERU  
Fecha: 09/03/2019 04

44

**NORMAS LEGALES**

Sábado 9 de marzo de 2019 / **El Peruano**

al exterior de los servidores o funcionarios públicos y representantes del Estado con cargo a recursos públicos deben realizarse en categoría económica;

Que, asimismo, la autorización para viajes al exterior de las personas señaladas en el párrafo precedente se aprueba conforme a lo establecido en la Ley N° 27619, Ley que regula la autorización de viajes al exterior de servidores y funcionarios públicos, y sus normas reglamentarias;

Con el visado del Director General de la Oficina General de Gestión de Recursos Humanos, del Director General de la Oficina General de Administración, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Secretaría General, y del Viceministro de Salud Pública;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 30679, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019; la Ley N° 27619, Ley que regula la autorización de viajes al exterior de los servidores y funcionarios públicos y su modificatoria; su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 047-2002-PCM y sus modificatorias; y la Directiva Administrativa para la Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura en Laboratorios Nacionales y Extranjeros, aprobada por Resolución Ministerial N° 737-2010/MINSA, modificada por Resolución Ministerial N° 795-2016/MINSA;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Autorizar, en comisión de servicios, el viaje de las químicas farmacéuticas Carmen Rosa Quinte Rojas y Magna Arsenia Chiroque Limaymanta, profesionales de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas a la ciudad de Bogotá, República de Colombia del 11 al 23 de marzo de 2019, para los fines expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 2.-** Los gastos que irroque el viaje de las citadas profesionales en cumplimiento de la presente Resolución Ministerial han sido íntegramente cubiertos por la empresa VITALIS PERU S.A.C., a través de los Recibos de Ingresos detallados en los considerandos precedentes, abonados verificados por la Oficina de Tesorería de la Oficina General de Administración, incluyendo la asignación por concepto de viáticos, conforme al siguiente detalle:

Pasaje tarifa económica para 2 personas (c/persona US\$ 991.83 Incluido TUAU)	: US\$ 1,983.26
Viáticos por 12 días para 2 personas (c/persona US\$ 3,600.00 Incluido gastos de instalación)	: US\$ 7,200.00
<b>TOTAL</b>	<b>: US\$ 9,183.26</b>

**Artículo 3.-** Disponer que las citadas profesionales, dentro de los quince (15) días calendario posteriores a su retorno, presenten ante el Titular de la entidad, con copia a la Oficina General de Gestión de Recursos Humanos, un Informe detallado, describiendo las acciones realizadas y los resultados obtenidos en la comisión a la que acudirán, así como la rendición de cuentas de acuerdo a Ley.

**Artículo 4.-** La presente Resolución Ministerial no dará derecho a exoneración o liberación de impuestos aduaneros de ninguna clase o denominación.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

ELIZABETH ZULEMA TOMAS GONZALES  
Ministra de Salud

1748326-1

#### TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

**Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, y establece otras disposiciones**

**DECRETO SUPREMO  
N° 007-2019-MTC**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

#### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, en adelante la Ley, prescribe que la acción estatal en materia de transporte y tránsito terrestre se orienta a la satisfacción de las necesidades de los usuarios y al resguardo de sus condiciones de seguridad y salud, así como a la protección del ambiente y la comunidad en su conjunto;

Que, el literal a) del artículo 16 de la Ley, dispone que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones es el órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre, con facultad para dictar los Reglamentos Nacionales establecidos en la Ley, así como aquellos que sean necesarios para el desarrollo del transporte y el ordenamiento del tránsito;

Que, el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, en adelante el Reglamento, establece los requisitos y características técnicas que deben cumplir los vehículos para que ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del Sistema Nacional de Transporte Terrestre, los que se orientan a la protección y la seguridad de las personas y los usuarios del transporte y del tránsito terrestre, así como a la protección del ambiente y el resguardo de la infraestructura vial;

Que, el numeral 5 del Anexo IV del Reglamento establece bonificaciones en el peso por eje o conjunto de ejes y peso bruto vehicular legal a los vehículos equipados con suspensión neumática y/o neumáticos extra anchos;

Que, mediante Resolución Directoral N° 3336-2006-MTC-15, se aprueba la Directiva N° 001-2006-MTC/15 "Requisitos y Procedimiento para el otorgamiento de Bonificaciones para los Vehículos con Suspensión Neumática y/o Neumáticos Extra Anchos", elevada a rango de Decreto Supremo, mediante el Decreto Supremo N° 042-2008-MTC, en adelante la Directiva, la cual tiene el objetivo de promover la utilización de mecanismos tecnológicos modernos, como la suspensión neumática y los neumáticos extra anchos, que reduzcan los impactos sobre la infraestructura vial que originan los pesos vehiculares a efectos de conservar y preservar las vías públicas terrestres;

Que, a través del Decreto Supremo N° 019-2018-MTC se modificó el numeral 5 del Anexo IV del Reglamento y el numeral 5 de la Directiva consignándose la medida del neumático extra ancho igual o mayor a 455/65, sin embargo, se han presentado restricciones en la oferta del neumático que distorsiona el mercado de este producto;

Que, por lo indicado resulta necesario realizar una precisión en cuanto a las medidas del neumático extra ancho consignadas en el Reglamento y Directiva, preservando los fines por los cuales se dictó el Decreto Supremo N° 019-2018-MTC, manteniéndose la equivalencia con el peso vehicular establecido para la rodada doble, de acuerdo a la sustentación presentada;

Que, asimismo, toda norma que modifica condiciones preexistentes requiere un plazo razonable de adecuación, por lo cual se propone establecer un plazo de adecuación a las modificaciones efectuadas en el numeral 5 del Anexo IV del Reglamento y el numeral 5 de la Directiva;

Que, de otro lado, mediante el Decreto Supremo N° 019-2018-MTC se modificó la Decimo Novena Disposición Complementaria del Reglamento, la cual señala que en reemplazo del derogado Registro de Productos Industriales Nacionales (en adelante, RPIN) exigido en los artículos 28, 90, 92, 96 y 100 del Reglamento, la SUNARP debe verificar que el fabricante, ensamblador, modificador o quien realiza el montaje cuenta con la Resolución de Autorización de la planta para la fabricación y/o ensamblaje de vehículos de transporte terrestre emitido por la dirección u órgano competente del Ministerio de la Producción;

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del Reglamento para la Asignación del Código de Identificación Mundial del Fabricante (WMI) de Vehículos de Transporte Terrestre, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2016-PRODUCE, toda empresa dedicada a la fabricación o ensamblaje de vehículos de transporte terrestre, debe contar con la Autorización de la planta para la fabricación y/o ensamblaje de vehículos de

transporte terrestre, expedida por el órgano competente del Ministerio de la Producción, para el desarrollo de dicha actividad;

Que, sin embargo, el Ministerio de la Producción no ha incorporado en su Texto Único de Procedimientos Administrativos (en adelante, TUPA) los requisitos y procedimientos para la Autorización de plantas para la fabricación y/o ensamble de vehículos de transporte terrestre;

Que, la Décimo Novena Disposición Complementaria del Reglamento, modificada por el Decreto Supremo N° 019-2018-MTC, dispone el reemplazo del derogado RPIN por la Autorización de planta para la fabricación, ensamble, modificación o montaje de vehículos, sin embargo, el Reglamento para la Asignación del Código de Identificación Mundial del Fabricante (WMI) de Vehículos de Transporte Terrestre sólo regula la Autorización de planta para la fabricación y/o ensamble de vehículos de transporte terrestre;

Que, en atención a lo expuesto, resulta necesario suspender la Décimo Novena Disposición Complementaria del Reglamento hasta que el Ministerio de la Producción realice las acciones correspondientes para actualizar su TUPA y regule la autorización de las plantas para la modificación o montaje de vehículos;

De conformidad con lo dispuesto en el Inciso 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre; y la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

#### DECRETA:

**Artículo 1.-** Modificación al Reglamento Nacional de Vehículos

Modifícanse los acápites 5.2, 5.3, 5.5 y 5.6 del numeral 5 del Anexo IV del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, en los términos siguientes:

#### "5. SUSENSIONES NEUMÁTICAS Y NEUMÁTICOS EXTRA ANCHOS (SUPER SINGLE)

(...)

5.2 En el caso que el vehículo o combinaciones vehiculares cuenten simultáneamente con suspensión neumática y con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 445 mm), con excepción del eje o conjunto de ejes delantero, la bonificación total sobre el peso bruto vehicular legal máximo permitido es de hasta el 10%.

5.3 Para que un vehículo sea beneficiado con las bonificaciones contenidas en los numerales precedentes, el transportista debe acreditar, con el correspondiente certificado emitido por el fabricante del mismo o por su representante autorizado en el Perú, que dicho vehículo cuenta con suspensión neumática y/o neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 445 mm). Alternativamente, dicha certificación puede ser emitida por alguna entidad certificadora designada por la autoridad competente para emitir los Certificados de Conformidad y Operatividad.

(...)

5.5 La autoridad competente designada por el Ministerio para aprobar el permiso correspondiente, evalúa el certificado antes citado y expide el permiso respectivo, de acuerdo al procedimiento que para dicho efecto se establezca, llevando un registro de los vehículos beneficiados con las bonificaciones correspondientes.

5.6 A los vehículos dotados con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 455 mm) les corresponde los pesos máximos por eje o conjunto de ejes legales establecidos en el presente reglamento equivalentes para rodada doble, en tanto no exceda la capacidad técnica del eje o conjunto de ejes. Dicha equivalencia es de manera expresa, sin requerir una evaluación o permiso de la autoridad competente. Se encuentra prohibido emplear neumáticos extra anchos en ejes diseñados originalmente para rodada simple."

**Artículo 2.-** Modificación de la Directiva N° 001-2006-MTC/15

Modifícase el acápite 5.2 del numeral 5 de la Directiva N° 001-2006-MTC/15 "Requisitos y Procedimiento para

el otorgamiento de Bonificaciones para los Vehículos con Suspensión Neumática y/o Neumáticos Extra Anchos", aprobada por Resolución Directoral N° 3336-2006-MTC-15, elevada a rango de Decreto Supremo, mediante el Decreto Supremo N° 042-2008-MTC, en los siguientes términos:

#### "5. LÍMITES MÁXIMOS DE BONIFICACIONES

(...)

5.2 En el caso que el vehículo o combinaciones vehiculares cuenten simultáneamente con suspensión neumática y con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 445 mm), con excepción del eje o conjunto de ejes delantero, la bonificación total sobre el peso bruto vehicular legal máximo permitido es de hasta el 10%."

**Artículo 3.-** Modificación de la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 019-2018-MTC

Modifícase la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 019-2018-MTC, Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito y dicta otras disposiciones, en los siguientes términos:

"Tercera. Vehículos que se encuentran bonificados por contar con neumáticos extra anchos

Los vehículos provistos o equipados con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 355/65) que cuenten con Permiso de Bonificación, mantienen sus Permisos de Bonificación hasta la renovación del Certificado de Bonificación correspondiente, debiendo Provias Nacional emitir un nuevo Permiso de Bonificación únicamente a los vehículos provistos o equipados con suspensión neumática o suspensión neumática y neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 445 mm), de acuerdo a la normativa vigente."

**Artículo 4.-** Publicación y Difusión

Publicase el presente Decreto Supremo en el Portal del Estado Peruano ([www.peru.gob.pe](http://www.peru.gob.pe)), y en el Portal Institucional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones ([www.peru.gob.pe/mtc](http://www.peru.gob.pe/mtc)), el mismo día de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

**Artículo 5.-** Refrendo

El presente Decreto Supremo es refrendado por el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

#### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

**Primera.-** Suspensión de disposiciones y trámite temporal para el otorgamiento de Bonificaciones

Suspéndase la aplicación de lo dispuesto en el numeral 5 del Anexo IV del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, el numeral 5 de la Directiva N° 001-2006-MTC/15 "Requisitos y Procedimiento para el otorgamiento de Bonificaciones para los Vehículos con Suspensión Neumática y/o Neumáticos Extra Anchos", aprobada por Resolución Directoral N° 3336-2006-MTC-15, elevada a rango de Decreto Supremo, mediante el Decreto Supremo N° 042-2008-MTC, y la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 019-2018-MTC, Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito y dicta otras disposiciones, hasta el 31 de diciembre de 2019.

En tanto dure la suspensión referida en el párrafo anterior, se debe tramitar, de manera excepcional, ante Provias Nacional, el permiso de bonificación a los vehículos dotados con neumáticos extra anchos y/o suspensión neumática, de acuerdo a las siguientes condiciones:

a) Los vehículos equipados con suspensión neumática en todos sus ejes o conjuntos de ejes, con excepción del

eje o conjunto de ejes delantero, obtienen una bonificación de hasta el 10% sobre los pesos máximos por eje o conjunto de ejes legales establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos, así como una bonificación de hasta 5% sobre el peso bruto vehicular legal máximo permitido.

b) Los vehículos equipados simultáneamente con suspensión neumática y con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 385/65), con excepción del eje o conjunto de ejes delantero, la bonificación total sobre el peso bruto vehicular legal máximo permitido es de hasta el 10%.

c) A los vehículos dotados con neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 385/65) Provias Nacional evalúa el porcentaje de bonificación que le corresponde al peso por eje o conjunto de ejes, considerando como máximo los pesos máximos por eje o conjunto de ejes para rodada doble, establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos.

d) Para que un vehículo sea beneficiado con las bonificaciones referidas en los párrafos precedentes, el transportista debe acreditar, con el correspondiente certificado emitido por el fabricante del mismo o por su representante autorizado en el Perú, que dicho vehículo cuenta con suspensión neumática y/o neumáticos extra anchos (medida igual o mayor de 385/65). Alternativamente, dicha certificación puede ser emitida por alguna entidad certificadora designada por la autoridad competente para emitir los Certificados de Conformidad y Operatividad.

e) El certificado antes citado debe especificar las capacidades máximas que, de acuerdo al diseño del fabricante, correspondan a la suspensión, eje o ejes propiamente dichos y a los neumáticos, determinación que se realizará por cada eje o conjunto de ejes del vehículo. Dicho certificado deberá contener, además, los datos de identificación del vehículo, así como la medida de los aros y de los neumáticos correspondientes.

**Segunda.- Suspensión de la Décimo Novena Disposición Complementaria del Reglamento Nacional de Vehículos**

Suspéndase la aplicación de lo dispuesto en la Décimo Novena Disposición Complementaria del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, hasta el 1 de febrero de 2020.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los ocho días del mes de marzo del año dos mil diecinueve.

MARTÍN ALBERTO VIZCARRA CORNEJO  
Presidente de la República

EDMER TRUJILLO MORI  
Ministro de Transportes y Comunicaciones

1748327-3

### **Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MTC**

DECRETO SUPREMO  
N° 008-2019-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a los artículos 4 y 5 de la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el Ministerio es competente de manera exclusiva en las materias de infraestructura y servicios de transporte de alcance nacional e internacional; asimismo, tiene como función rectora dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución, supervisión y evaluación de las políticas de su competencia;

Que, el artículo 24 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, señala que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a Ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional;

Que, mediante Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se creó el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio de proyectos de inversión pública;

Que, el artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, establece que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicio y comercio referidos en el ámbito de la citada Ley y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas, si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la resolución expedida por la respectiva autoridad competente;

Que, el artículo 9 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, establece que la autoridad competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental de actividades comunes en el sector que le corresponda, en cuyo caso no será aplicable los artículos 7 y 8 de la citada ley, referidos al contenido de la solicitud de certificación ambiental y a la clasificación del proyecto de inversión, procediendo los titulares a presentar directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación;

Que, el literal e) del artículo 8 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece como una de las funciones de las autoridades competentes aprobar la clasificación y los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental semidetallado y del estudio de impacto ambiental detallado, bajo su ámbito;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 207-2016-MINAM, se aprueban las disposiciones para la clasificación anticipada de proyectos de inversión en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), las cuales incluyen las pautas para realizar la clasificación anticipada de proyectos que presenten características comunes o similares, en aplicación de los criterios de protección ambiental señalados en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, permitiendo un proceso ágil y eficiente para la elaboración de estudios ambientales y, por ende, para la obtención de la Certificación Ambiental;

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, con el objeto de regular la gestión ambiental de las actividades, proyectos y/o servicios de competencia del Sector Transportes;

Que, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, propone la modificación del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes con la finalidad de mejorar la gestión ambiental de los proyectos, actividades y servicios del Sector Transportes;

Que, con Resolución Ministerial N° 057-2019-MTC/01.02, se publica el proyecto de Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, a efectos de recibir los comentarios de las entidades públicas y privadas, y de la ciudadanía en general;

Que, mediante Memorando N° 00173-2019-MINAM/VMGA, el Viceministerio de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente remite el Informe N° 00144-2019-MINAM/VMGA/DGPIGA, a través del cual la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental emite opinión favorable a la propuesta de

### Anexo 3 Plan Operacional 2020 - 2021

Comercio & Cia S.A. - Plan Operacional 2020 - 2021					
Nuestra Misión: Ser un equipo enfocado en adoptar las políticas de seguridad y salud ante la pandemia y así evitar un perjuicio a los empleados y sus familias. Ser una organización enfocada en generar la sostenibilidad de las ventas y generar ahorros en costos fijos					
Prioridades	Líder	Nuestro éxito	Drivers	Mediciones	Iniciativas
<b>Gente y Seguridad</b> Desarrollar equipo de Alto Desempeño para ganar con el Negocio en forma segura		Adopción de mentalidad de seguridad y salud ante la pandemia	Identificar gaps de conocimiento y refuerzo de capacitaciones de seguridad y salud	% de Capacitaciones por módulo	- Generar material de capacitación para el personal - Realizar auditoría de zonas de trabajo para levantar inconformidades - Caminatas de salud y seguridad, para identificar malas acciones de los empleados y generar feedback inmediato - Programa de actualización de nuevos protocolos de bio-seguridad - Protocolo de desinfección de flota propia y zona ad hoc de recepción de flota de clientes
		Un lugar seguro para trabajar	Los lugares de trabajo estén equipados con los elementos mínimos de bio seguridad	% de incidencia cerradas en auditoría de bio-seguridad	
<b>Crecimiento Rentable</b> Vender al precio correcto y maximizar la rentabilidad		Vender en el momento justo y al precio correcto	Optimizar la estrategia comercial por categorías prioritarias	Comparativo de ventas 2019 vs 2020 de clientes prioritarios	- Identificación de pareto de Clientes 2019 y 2020 - Identificación de pareto de Productos por Categoría prioritaria del 2019 y 2020 - Armado de rentabilidad por categoría prioritaria - Búsqueda de importaciones de neumáticos no manejados por la empresa y cuenten con volúmenes interesantes
			Monitoreo de la rentabilidad de las categorías prioritarias	% rentabilidad de la categoría prioritaria	
			Nuevas oportunidades de Negocio	% de incremento de venta de nuevos negocios 2019 vs 2020	
<b>Uso eficiente del capital Trabajo</b> Asegurar un uso eficiente del capital de trabajo para soportar las estrategias		Un nivel de inventario óptimo, sin afectar la disponibilidad de producto	Manejo adecuado de cobertura de stock de SKUs prioritarios	Días de Inventario	- Generar histórico de adelencia de indicadores de control de stocks - Realizar plan de eliminación de stock obsoleto. Armar caso de vender bajo el costo VS mantenerlo en inventario - Volumetría de las llantas
				Venta real VS venta planificada	
			Capital de trabajo	Reducción del espacio utilizado en almacenaje de Neumáticos	
				Reducción de l Costo de l costo fijo de alquiler	

### Comercio & Cia S.A. - Plan Operacional 2020 - 2021

Nuestra Misión: Ser un equipo enfocado en adoptar las políticas de seguridad y salud ante la pandemia y así evitar un perjuicio a los empleados y sus familias. Ser una organización enfocada en generar la sostenibilidad de las ventas y generar ahorros en costos fijos

Prioridades	Líder	Nuestro éxito	Drivers	Mediciones	Iniciativas
<b>Gente y Seguridad</b> Desarrollar equipo de Alto Desempeño para ganar con el Negocio en forma segura		Adopción de mentalidad de seguridad y salud ante la pandemia	Identificar gaps de conocimiento y refuerzo de capacitaciones de seguridad y salud	% de Capacitaciones por módulo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar material de capacitación para el personal</li> <li>- Realizar auditoría de zonas de trabajo para levantar inconformidades</li> <li>- Caminatas de salud y seguridad, para identificar malas acciones de los empleados y generar feedback inmediato</li> <li>- Programa de actualización de nuevos protocolos de bio-seguridad</li> <li>- Protocolo de desinfección de flota propia y zona ad hoc de recepción de flota de clientes</li> </ul>
		Un lugar seguro para trabajar	Los lugares de trabajo estén equipados con los elementos mínimos de bio seguridad	% de incidencia cerradas en auditoría de bio-seguridad	
<b>Crecimiento Rentable</b> Vender al precio correcto y maximizar la rentabilidad		Vender en el momento justo y al precio correcto	Optimizar la estrategia comercial por categorías prioritarias	Comparativo de ventas 2019 vs 2020 de clientes prioritarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de Pareto de Clientes 2019 y 2020</li> <li>- Identificación de Pareto de Productos por Categoría prioritaria del 2019 y 2020</li> <li>- Armado de rentabilidad por categoría prioritaria</li> <li>- Búsqueda de importaciones de neumáticos no manejados por la empresa y cuenten con volúmenes interesantes</li> </ul>
			Monitoreo de la rentabilidad de las categorías prioritarias	% rentabilidad de la categoría prioritaria	
			Nuevas oportunidades de Negocio	% de incremento de venta de nuevos negocios 2019 vs 2020	
<b>Uso eficiente del capital Trabajo</b> Asegurar un uso eficiente del capital de trabajo para soportar las estrategias		Un nivel de inventario óptimo, sin afectar la disponibilidad de producto	Manejo adecuado de cobertura de stock de SKUs prioritarios	Días de Inventario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar histórico de adelencia de indicadores de control de stocks</li> <li>- Realizar plan de eliminación de stock obsoleto. Armar caso de vender bajo el costo VS mantenerlo en inventario</li> <li>- Volumetría de las llantas</li> </ul>
				Venta real VS venta planificada	
			Capital de trabajo	Reducción del espacio utilizado en almacenaje de Neumáticos	
				Reducción del Costo del costo fijo de alquiler	

Fuente: (Comercio & Cia S.A., 2020)

Elaboración: Propia

**Anexo 4 Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID-19, en el transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas de ámbito nacional**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

**"PROTOKOLO SANITARIO SEKTORIAL PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID-19, EN EL TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO DE CARGA Y MERCANCÍAS Y ACTIVIDADES CONEXAS DE ÁMBITO NACIONAL"**



**MAYO – 2020**

Jirón Zorritos 1203  
Lima, Lima 01 Perú  
(511) 615-7800

[www.mtc.gob.pe](http://www.mtc.gob.pe)

1

**EL PERÚ PRIMERO**



## ÍNDICE

1. OBJETIVO GENERAL .....	3
2. ALCANCE .....	3
3. DEFINICIONES .....	3
4. MARCO LEGAL.....	3
5. RESPONSABILIDADES EN EL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.....	5
5.1 RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA O DUEÑO DEL VEHICULO.....	5
5.2 RESPONSABILIDADES DEL TRANSPORTISTA.....	6
6. CONDICIONES DE SEGURIDAD.....	6
6.1 CONDICIONES DE SEGURIDAD ANTES DE INICIAR EL VIAJE O CONDUCCIÓN.....	6
6.1.1 Condiciones de seguridad de los conductores .....	6
6.1.2 Condiciones de seguridad del vehículo.....	7
6.2 CONDICIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL VIAJE O CONDUCCION .....	7
6.2.1 Condiciones de seguridad de los conductores .....	7
6.2.2 Durante las pausas para alimentación y/o descansos en ruta: .....	8
6.2.3 Durante los controles de salud y desinfección del vehículo en carretera: .....	8
6.3 CONDICIONES DE SEGURIDAD AL TERMINAR EL VIAJE O FINALIZAR EL TRAYECTO .....	8
6.3.1 Condiciones de seguridad de los conductores .....	8
6.3.2 Condiciones de seguridad del vehículo.....	9
6.4 CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL PUNTO DE CARGA/DESCARGA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE .....	9
7. PLAN DE TRATAMIENTO DE EMERGENCIA .....	10
8. MANEJO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	10
9. ANEXOS.....	10
ANEXO 01.....	11
ANEXO 02.....	12
ANEXO 03.....	13
ANEXO 04.....	14



## 1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo del Protocolo es definir los lineamientos de obligatorio cumplimiento en el servicio de transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas de ámbito nacional, para asegurar y proteger la salud frente al riesgo de contagio del Coronavirus COVID-19.

## 2. ALCANCE

Este protocolo es obligatorio cumplimiento por parte de las empresas o personas naturales que prestan el servicio de transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas de ámbito nacional, los choferes, conductores o transportistas y los participantes de las actividades conexas.

## 3. DEFINICIONES

- **Alcohol en gel:** Desinfectante que tiene como principal ingrediente el alcohol.
- **Conductor:** Persona natural, titular de una licencia de conducir vigente, que de acuerdo con las normas establecidas en el presente protocolo y a las relacionadas al tránsito, se encuentra habilitado para conducir un vehículo destinado al servicio de transporte terrestre y ferroviario de personas, carga, mercancías o ambos.
- **Distanciamiento social:** Distancia que se debe mantener de al menos un metro con otros individuos.
- **Infraestructura:** local de la empresa de transporte dónde inicia el recorrido del servicio.
- **Residuos:** Objetos o cosas que son consideradas inservibles por su dueño.
- **Virus:** Se hace referencia al COVID 19, el cual es un agente infeccioso que necesita de infectar a las células de otros organismos más complejos, como el humano.

## 4. MARCO LEGAL



- Decreto de Urgencia N°025-2020: Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N°026-2020: Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
  - Decreto de Urgencia N° 027-2020, dictan medidas complementarias destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID - 19 en el Territorio Nacional y a la Reducción de su Impacto en la Economía Peruana.
  - Decreto de Urgencia N° 029-2020, dictan medidas complementarias destinadas al financiamiento de la Micro y Pequeña Empresa y otras medidas para la reducción del impacto del COVID-19 en la Economía Peruana
  - Decreto de Urgencia N° 031-2020: Decreto de Urgencia que dicta medidas complementarias para reforzar los sistemas de prevención control vigilancia y respuesta sanitaria para la atención de la emergencia producida por el COVID-19.
  - Decreto de Urgencia N° 044-2020-PCM, precisado por Decretos Supremos N° 045 y 046-2020-PCM, mediante el cual se declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

- Decreto Supremo N° 051-2020-PCM, que prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM por el término de trece (13) días calendario, a partir del 31 de marzo de 2020.
- Decreto Supremo N° 064-2020-PCM, que prórroga el Estado de Emergencia Nacional por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 13 de abril de 2020 hasta el 26 de abril del 2020.
- Decreto Supremo N°008-2020-SA: Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 010-2020-TR: Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020 Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID – 19.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR: Aprueban el documento denominado Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral.
- Resolución Ministerial N° 072-2020-TR. Aprueban documento técnico denominado "Guía para la aplicación del trabajo remoto".
- Resolución Ministerial N° 95-2020-MINSA: Aprueban el Documento Técnico: Plan Nacional de Reforzamiento de los Servicios de Salud y Contención del COVID-19.
- Resolución Ministerial N°135-2020/MINSA, Aprueban el Documento Técnico "Especificación técnica para la confección de mascarillas faciales textiles para uso comunitario"
- Resolución Ministerial N°193-2020/MINSA, Aprueban el Documento Técnico: "Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú".
- Resolución Ministerial 183-2020/MINSA Aprueba la Directiva Sanitaria N°287-MINSA/2020/DGIESP, Directiva administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y confirmados de COVID-19 (Sistema Integrado para COVID-19-SICOVID-19).
- Resolución Ministerial 231-2020/MINSA, Aprueba la Directiva Sanitaria N°095-MINSA/2020/DIGEMID, Directiva Sanitaria para el control y vigilancia de los dispositivos de diagnósticos in vitro: Pruebas rápidas y moleculares para COVID-19.
- Resolución Ministerial N°021-2016/MINSA, que aprueban el perfil de competencias del Médico Ocupacional; del Médico Cirujano con maestrías en Salud ocupacional y Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente; y Médico Cirujano con segunda especialidad en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente.
- Resolución Ministerial N°312-2011/MINSA, se aprueba el Documento Técnico: "Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad y sus modificatorias.
- Directiva Administrativa N° 287-MINSA/2020/DGIESP.
- Resolución Ministerial N°239-2020/MINSA, se aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".



## 5. RESPONSABILIDADES EN EL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO

Estas disposiciones se encuentran bajo fiscalización del ente competente, con el objeto de proteger a los conductores, participantes de actividades conexas, resguardando los vehículos y la infraestructura.

### 5.1 RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA O DUEÑO DEL VEHICULO

La empresa transportista o dueño del vehículo de transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías, debe garantizar el cumplimiento de las siguientes medidas en el local de la empresa de transporte o de la cochera permanente o temporal del vehículo:

- a) Establecer en forma clara e inalterable la ruta o viajes de entrega, reparto, salida y llegadas de carga y mercancías, lo cual debe realizarse procurando evitar las aglomeraciones de personas en los puntos de recepción, carga o descarga o entrega, estableciendo una regla de capacidad de aforo de éstas en máximo 50% de lo establecido en certificado de Defensa Civil respectivo. Para ello, el órgano competente podrá contar con el apoyo del gobierno local correspondiente.
- b) Limpiar y desinfectar, utilizando líquido desinfectante en base a lejía o alcohol etílico al 70%, cloro; peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) aplicados con un paño limpio, cada tres horas desde una hora antes de atención, integralmente los ambientes de la empresa transportista o dueño del vehículo destinados a estancia permanente o temporal del vehículo mientras no se encuentra prestando servicios, prestando especial atención en las superficies y objetos que tienen contacto frecuente con las personas que participan en la carga o descarga de carga y mercancías, como: manijas de las puertas, apoyabrazos, reposacabezas individuales, asientos, manija de ventanas, entre otros.
- c) Mantener disponible, de manera gratuita y permanente, para el uso, elementos de desinfección permanente, alcohol y jabón, para el personal de administración y atención, así como los chóferes, conductores o transportistas que están a la espera de su viaje.
- d) Incorporar en un lugar visible del interior de la infraestructura carteles informativos o mecanismos audiovisuales respecto a las disposiciones que deben cumplir los chóferes, conductores o transportistas, además del personal administrativo y canales de comunicación habilitados por el Minsa.
- e) Mantener una ventilación adecuada en el vehículo durante el viaje.
- f) Realizar control de temperatura con termómetro infrarrojo de todos los conductores y personal de la empresa transportista. Aquella persona que podría presentar una temperatura mayor a 37°.5 C no podrá ingresar a la empresa, debiendo aplicar inmediatamente lo establecido en Los Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-2019, aprobado mediante Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA-



En concordancia con los referidos lineamientos, si el conductor o el personal que mantiene contacto permanente con agentes externos, presentan síntomas del COVID-19, la empresa de transporte se encarga de realizar una prueba rápida de detección, en caso de contar con su disponibilidad. En caso el resultado sea positivo, seguir las indicaciones de manera obligatoria que dicta la autoridad sanitaria correspondiente.

La información de los trabajadores con temperatura mayor a 37°.5 C, deberá ser registrada en el aplicativo desarrollado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

- g) Proporcionar a los conductores y personal de la empresa el equipo de protección personal que contempla las mascarillas. No permitir el ingreso de personas que no cuenten con mascarillas.
- h) Garantizar el acceso a jabón y lavaderos portátiles antes del ingreso a la infraestructura, así como antes del embarque al vehículo a fin de establecer la obligatoriedad del lavado de manos.
- i) Desinfectar el vehículo antes de iniciar cada viaje.
- j) Llevar un control de actividades sobre la cantidad de veces de limpieza y desinfección del vehículo (cabina de conducción, timón, pisos, asientos, puertas, etc.).

## 5.2 RESPONSABILIDADES DEL CONDUCTOR

El conductor debe garantizar el cumplimiento de las siguientes medidas:

- a. Respetar las programaciones realizadas por la empresa transportista o dueño del vehículo para prestar el servicio de transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas.



## 6. CONDICIONES DE SEGURIDAD

### 6.1 CONDICIONES DE SEGURIDAD ANTES DE INICIAR EL VIAJE O CONDUCCIÓN

#### 6.1.1 Condiciones de seguridad de los conductores

Antes de iniciar el servicio de transporte, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- a) Lavarse las manos con jabón, por un periodo de tiempo mínimo de veinte (20) segundos.
- b) Mantener una distancia mínima de un (01) metro con otras personas y utilizar mascarillas en todo momento.

- c) Contar de manera permanente con desinfectantes para manos, pañuelos de papel y líquido desinfectante como lejía o alcohol etílico al 70% en un pulverizador, a disposición del conductor.
- d) Limpiar y desinfectar las superficies y objetos que toca habitualmente (celulares, volante del vehículo, palanca de cambios, etc.).

Los procesos anteriormente mencionados se deberán repetir una vez que el conductor vuelva a iniciar un nuevo viaje.

#### 6.1.2 Condiciones de seguridad del vehículo

Antes de iniciar el servicio de transporte, el transportista debe ejecutar las siguientes medidas:

- a) Limpiar y desinfectar la cabina del conductor por dentro y por fuera, así como las llantas o ruedas de los vehículos de transporte de carga o locomotoras una hora antes del viaje, prestando especial atención en las superficies del vehículo como: las manecillas, picaportes de puertas, volante, panel de control, muebles, pisos y botones.
- b) Las cabinas de los vehículos de transporte de carga o locomotoras deben desinfectarse antes de cada nuevo uso.
- c) Para efectos de la desinfección, se puede utilizar hipoclorito de sodio al 5-6% de uso doméstico o cloro, diluido en agua; o líquido desinfectante en base a lejía o alcohol etílico al 70% en un pulverizador aplicados con un paño limpio, extremándose las medidas de protección a agentes químicos.
- d) Disponer de un contenedor esterilizado de elementos de protección, mascarillas y elementos de desinfección permanente, alcohol etílico al 70% en un pulverizador o gel antibacterial y jabón, para el conductor.



### 6.2 CONDICIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL VIAJE O CONDUCCION

#### 6.2.1 Condiciones de seguridad de los conductores

Durante la conducción, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- a) Usar obligatoriamente mascarillas en todo momento. Asimismo, se debe evitar tocarse la nariz, la boca y los ojos.
- b) No permitir el ingreso de personas no autorizadas por la empresa de transporte al vehículo.
- c) Mantener la distancia mínima de un (1) metro con otras personas y evitar, en la medida de lo posible salir de la cabina del vehículo automotor o de la locomotora para relacionarse con otras personas.
- d) Procurar una adecuada ventilación en las unidades vehiculares manteniendo las ventanas de la cabina del vehículo abiertas.
- e) En caso la autoridad de control solicite durante el trayecto documentos personales y del vehículo y se haya tenido un contacto físico, desinfectar



inmediatamente sus manos usando gel desinfectante, o lavarse las manos con agua y jabón por no menos de 20 segundos, cuando sea posible.

#### 6.2.2 Durante las pausas para alimentación y/o descansos en ruta:

Durante las pausas para alimentación y/o descansos en ruta, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- Continuar con el uso obligatorio de mascarillas en todo momento. Asimismo, se debe evitar tocarse la nariz, la boca y los ojos.
- Mantener la distancia mínima de un (01) metro con otras personas y evitar, en la medida de lo posible salir de la cabina del vehículo automotor o de la locomotora para relacionarse con otras personas.
- En la medida de lo posible, ingerir sus alimentos al aire libre, lejos de otras personas, o en la cabina del camión.
- Cuando exista un servicio de restaurante en sus lugares de parada, de preferencia, los conductores no deben comer en el establecimiento y deben solicitar su comida para llevar, de forma que puedan comer lejos de los demás.

#### 6.2.3 Durante los controles de salud y desinfección del vehículo en carretera:

Durante los controles de salud y desinfección del vehículo en la carretera, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- Respetar y seguir las indicaciones que estipule el personal autorizado presente en el punto de control para el conductor y el vehículo, para el inicio de las respectivas acciones sanitarias.
- Brindar toda la información del conductor requerida por el personal autorizado para el registro sanitario correspondiente.
- Durante las acciones sanitarias, continuar con el uso obligatorio de mascarillas en todo momento, salvo otras instrucciones del personal autorizado.
- Concluidas las acciones sanitarias por el personal autorizado, revisar que cuenta con desinfectantes para manos, pañuelos de papel y líquido desinfectante como lejía o alcohol etílico al 70% en un pulverizador o gel antibacterial y jabón; y proseguir con el viaje.



### 6.3 CONDICIONES DE SEGURIDAD AL TERMINAR EL VIAJE O FINALIZAR EL TRAYECTO

#### 6.3.1 Condiciones de seguridad de los conductores

Al final del trayecto, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- Desechar la mascarilla una vez utilizados, procediendo posteriormente a lavarse las manos, por un periodo de tiempo mínimo de veinte (20) segundos.
- Una vez culminada la labor, el conductor debe con precaución lavar la ropa de trabajo, así como desinfectar los zapatos para volverlos a utilizar.

Asimismo, el transportista debe: \_

- c) Limpiar y desinfectar las superficies del vehículo que toca habitualmente (volante del vehículo, palanca de cambios, etc.) así como los objetos personales (celulares, billetera, correas, lentes, gorra, etc.) para el próximo viaje.

### 6.3.2 Condiciones de seguridad del vehículo

Al final del trayecto, se debe ejecutar las siguientes medidas:

- a) Limpiar y desinfectar la cabina del conductor por dentro y por fuera, así como las llantas o ruedas de los vehículos de transporte de carga o locomotoras al final del trayecto, prestando especial atención en las superficies del vehículo como: las manecillas, picaportes de puertas, volante, panel de control, muebles, pisos y botones; en solidaridad con el próximo compañero conductor que utilizará el vehículo.
- b)
- c) Para efectos de la desinfección, se puede utilizar hipoclorito de sodio al 5-6% de uso doméstico o cloro, diluido en agua; o líquido desinfectante en base a lejía o alcohol etílico al 70% aplicados con un paño limpio, extremándose las medidas de protección a agentes químicos.
- d) Tomar las medidas de seguridad necesarias para el desecho de los residuos sólidos producto de la limpieza y desinfección del vehículo.

### 6.4 CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL PUNTO DE CARGA/DESCARGA DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE



En caso de existir en los puntos de carga/descarga un procedimiento de seguridad sanitaria para el conductor y el vehículo, el conductor deberá respetar y seguir las indicaciones que estipule el personal autorizado presente en el sitio.

Caso contrario, en el punto de carga/descarga de los productos o mercancías en la unidad de transporte, el conductor debe ejecutar las siguientes medidas:

- a) Permanecer en la cabina del vehículo automotor o locomotora, utilizando en todo momento mascarillas.
- b) El distanciamiento social es obligatorio y el conductor debe evitar tener cercanía con el personal encargado de la carga/descarga de la unidad de transporte.
- c) En caso tenga contacto físico con el encargado de la carga/descarga para entregar documento u otra actividad relacionada, desinfectar inmediatamente dicha zona del cuerpo usando gel desinfectante o agua y jabón por no menos de 20 segundos.
- d) Excepcionalmente, en el caso que se transporte productos o mercancías que tenga condiciones particulares para su carga/descarga (por ejemplo, leche, carne u otros), el conductor debe iniciar el proceso de desinfección mencionado en el literal c) anterior; así como del equipo propio del vehículo utilizado durante el proceso de carga/descarga.



- e) Terminada la operación de carga/descarga y cierre del vehículo, el conductor deberá tomar las medidas necesarias de distanciamiento y protección de salud personal.

De ser posible, coordinar previamente con el personal encargado de la carga/descarga de los productos o mercancías para que se realice en el menor tiempo posible, evitando la exposición prolongada con el referido personal.

## 7. PLAN DE TRATAMIENTO DE EMERGENCIA

En situaciones de emergencia por la posibilidad de contagio de COVID-19, el conductor, la empresa o dueño del vehículo debe seguir el siguiente procedimiento:

- a) En el caso en que en las infraestructuras de la empresa o dueño del vehículo, se detecte alguna persona con síntomas de fiebre, tos y otros síntomas de COVID-19, aplica inmediatamente lo establecido en Los Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-2019, aprobado mediante Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA.
- b) En el caso que en el trayecto de conducción o en el punto de carga o descarga, el conductor tenga síntomas de fiebre, tos y otros síntomas de COVID-19, interrumpir el viaje y reportar inmediatamente a la empresa para quien labora, para la aplicación inmediata de lo establecido en los Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-2019, aprobado mediante Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA.



## 8. MANEJO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones implementa un sistema de trazabilidad de los conductores y empleados, con el fin de alertarlos en caso de confirmación que un chofer o conductor estuvo contagiado en el inicio, duración o finalización del trayecto.

Este sistema debe incluir una lista de todos los empleados que estuvieron en el local de la empresa o del dueño del camión, en la cochera permanente o temporal del vehículo o que usaron el vehículo de transporte, incluyendo datos de teléfonos para posible contacto futuro, así como el código y/o placas de los vehículos de transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías.

## 9. ANEXOS

**Anexo 01:** Uso correcto de las mascarillas

**Anexo 02:** ¿Cómo lavarse las manos?

**Anexo 03:** Higiene Respiratoria

**Anexo 04:** ¿Cómo desinfectarse las manos?

**ANEXO 01**  
**USO CORRECTO DE LAS MASCARILLAS**


**CÓMO COLOCARSE, USAR, QUITARSE Y DESECHAR UNA MASCARILLA**



COMO COLOCARSE, USAR, QUITARSE Y DESECHAR UNA MASCARILLA

Antes de colocarse una mascarilla, realice la higiene de manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o agua y jabón.





COMO COLOCARSE, USAR, QUITARSE Y DESECHAR UNA MASCARILLA

Cubrase la boca y la nariz con la mascarilla y asegúrese de que no haya espacios entre su cara y la mascarilla.





COMO COLOCARSE, USAR, QUITARSE Y DESECHAR UNA MASCARILLA

Evite tocar la mascarilla mientras la usa; si lo hace, realice la higiene de manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o con agua y jabón.





COMO COLOCARSE, USAR, QUITARSE Y DESECHAR UNA MASCARILLA

Reemplace la mascarilla con una nueva tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas de un solo uso.










ANEXO 02  
¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?

# Limpia tus manos

## CON AGUA Y JABÓN

**⌚ Duración de este procedimiento: 40-60 segundos**



<p><b>0</b></p>  <p>Mójese las manos con agua.</p>	<p><b>1</b></p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí.</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Frótese los palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.</p>	<p><b>5</b></p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.</p>
<p><b>6</b></p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.</p>	<p><b>7</b></p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.</p>	<p><b>8</b></p>  <p>Enjuáguese las manos con agua.</p>
<p><b>9</b></p>  <p>Séquease con una toalla desechable.</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Séquease de la toalla para cerrar el grifo.</p>	<p><b>11</b></p>  <p>Sus manos son seguras.</p>

**Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19**

**OPS** Organización Panamericana de la Salud | **Organización Mundial de la Salud**

Conócelo. Prepárate. Actúa. [www.palio.org/v2015](http://www.palio.org/v2015)



ANEXO 03  
HIGIENE RESPIRATORIA



**PREPÁRATE.**



Cúbrete la boca con el antebrazo cuando tosas o estornudes, o con un pañuelo desechable, luego tíralo a la basura y límpiate las manos.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

# COVID-19

Enfermedad por coronavirus 2019

## CUBRA SU TOS

EVITE QUE LAS PERSONAS A SU ALREDEDOR SE ENFERMEN



Cúbrase la boca y la nariz con un pañuelo desechable al toser o estornudar.  
Conecte el pañuelo usado en un basurero y límpiese las manos con agua y jabón, o use un gel para manos a base de alcohol.



Si no tiene un pañuelo desechable, tose o estornude en el pliegue interno del codo, no en las manos.



Si está enfermo y hay resacañitos disponibles, úselos para proteger a los demás.

**OPS**



Concedido, Preparado, Actúa.

### ANEXO 04

### ¿CÓMO DESINFECTARSE LAS MANOS?



"Decenio de la igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

# Limpia tus manos

## CON UN GEL A BASE DE ALCOHOL

4 Duración de este procedimiento: 20-30 segundos



1 Dispensa en la palma de la mano una cantidad adecuada de producto suficiente para cubrir todas las superficies.



2 Frotase las palmas de las manos entre sí.



3 Frotase la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y vibrando.



4 Frotase la palma de la mano izquierda sobre el dorso de la mano derecha entrelazando los dedos.



5 Frotase el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra apretando los dedos.



6 Frotase con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, alternando con la palma de la mano derecha y viceversa.



7 Frotase la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y vibrando.



8 Una vez hechas, sus manos estarán limpias.

**Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19**

**OPS** Organización Panamericana de la Salud  
Comunicación y Promoción de la Salud  
Comunicación, Preparación, Acción  
www.opas.org.pe



Fuente: (Perú M. d., 2020)

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Analysis, D. E. (28 de Abril de 2020). *Dcade EFC Analysis*. Obtenido de <https://dcodeefc.com/>
- BBC. (28 de Noviembre de 2017). La "reinención de la rueda": cómo es el casi indestructible sustituto del neumático que inventó la NASA.
- Comercio & cia S.A. (2020). *Evolución de las ventas anuales*.
- Comercio & Cia S.A. (2020). *Información Corporativa*.
- El Peruano. (09 de Marzo de 2019). Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC. *Normas Legales*.
- ESTAMIN. (2020). Boletín Estadístico Minero Edición N 02-2020. *Boletín Estadístico Minero*.
- Gestión Estratégica de Compras. (2018). *Principio de Pareto vs. Matriz de Kraljic en la gestión de compras*.
- Gestión, D. (12 de 12 de 2019). Diario Gestión.
- Internacional, F. M. (14 de Abril de 2020). *Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de <https://www.imf.org/external/index.htm>
- Internacional, F. M. (15 de Febrero de 2020). *Fonfo Monetario Internacional*. Obtenido de <https://www.imf.org/external/spanish/index.htm>
- Minas, M. d. (12 de Julio de 2020). *Ministerio de Energía y Minas*. Obtenido de <https://www.gob.pe/minem>
- Perú, A. A. (29 de Abril de 2020). *Asociación Automotriz del Perú*. Obtenido de <https://aap.org.pe/boletin-aap/b2019/>
- Perú, B. C. (15 de Febrero de 2020). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/>

Perú, B. C. (23 de Agosto de 2020). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/>

Perú, M. d. (23 de Agosto de 2020). *Ministerio de la Producción del Perú*. Obtenido de <https://www.gob.pe/produce>

Perú, M. d. (29 de Julio de 2020). *Ministerio de Transporte del Perú*. Obtenido de <https://www.gob.pe/mtc>

Veritrade. (2017). *Información de comercio exterior de latinoamérica y el mundo*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/>

Veritrade. (2018). *Información de comercio exterior de latinoamérica y el mundo*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/>

Veritrade. (2019). *Información de comercio exterior de latinoamérica y el mundo*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/>

Veritrade. (2020). *Información de comercio exterior de latinoamérica y el mundo*. Obtenido de <https://www.veritradecorp.com/>