

Universidad de Lima  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
Carrera de Ingeniería Industrial



# **MEJORA EN EL SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE PEDIDOS DE CORPORACIÓN LÍDER PERÚ S.A.**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

**Diego Corti Ñavincopa**

**Código 20120376**

**Ramiro Delgado Delgado**

**Código 20121692**

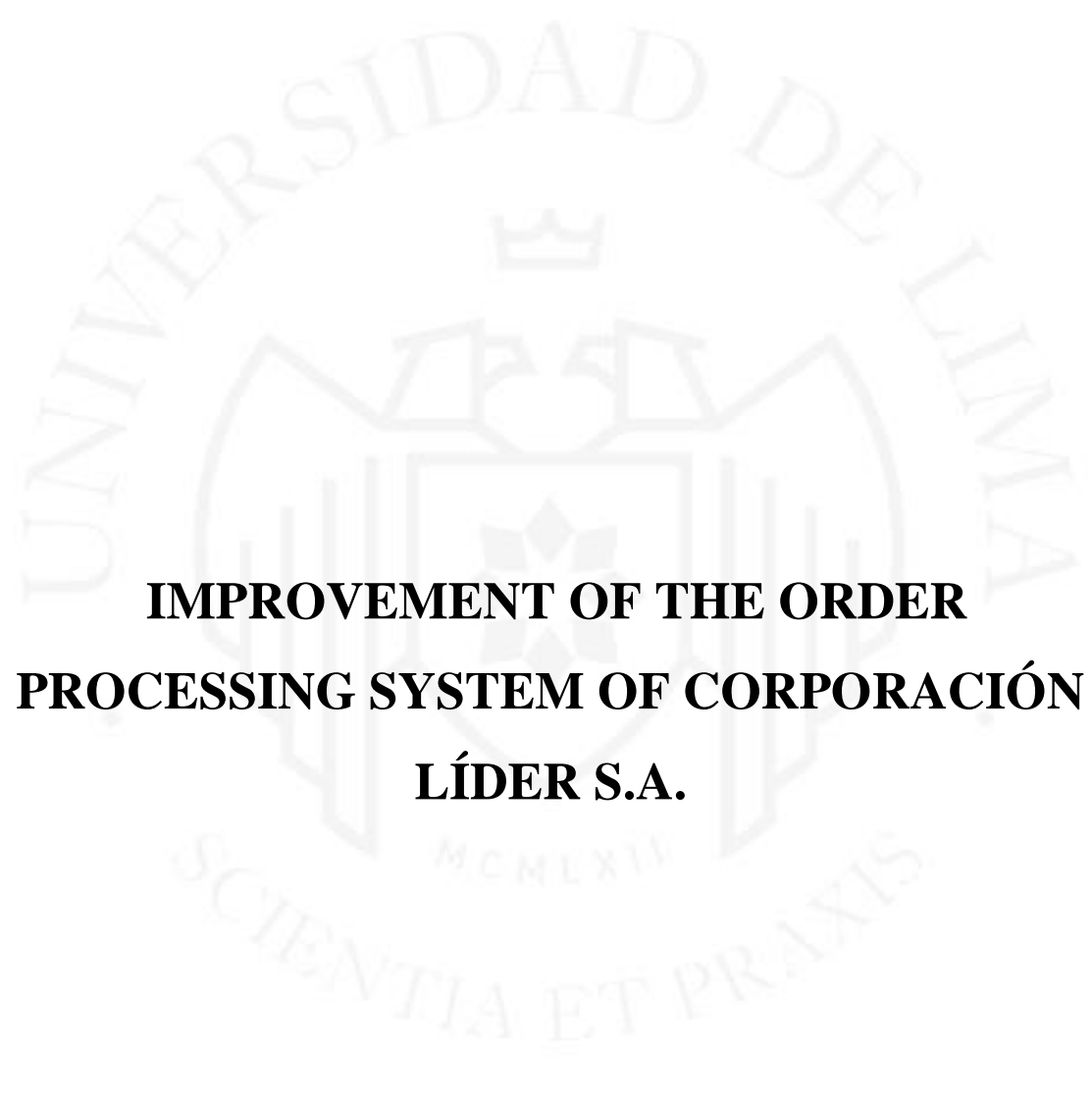
**Asesor**

**José Francisco Espinoza Matos**

Lima – Perú

Junio de 2021





**IMPROVEMENT OF THE ORDER  
PROCESSING SYSTEM OF CORPORACIÓN  
LÍDER S.A.**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>1</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>2</b>
<b>CAPITULO I: CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1 Antecedentes de la empresa.....	3
1.1.1 Breve descripción de la empresa y reseña histórica .....	3
1.1.2 Descripción de los productos ofrecidos .....	5
1.1.3 Descripción del mercado objetivo de la empresa .....	5
1.1.4 Estrategia general de la empresa.....	6
1.1.5 Descripción de la problemática actual de la empresa .....	6
1.2 Objetivos de la investigación.....	7
1.2.1 Objetivo general.....	7
1.2.2 Objetivos específicos .....	8
1.3 Alcance y limitaciones de la investigación.....	8
1.3.1 Alcance .....	8
1.3.2 Limitaciones.....	9
1.4 Justificación de la investigación .....	9
1.4.1 Justificación técnica.....	9
1.4.2 Justificación económica.....	9
1.4.3 Justificación social.....	10
1.5 Hipótesis de la investigación .....	10
1.6 Marco referencial de la investigación .....	11
1.7 Marco conceptual de la investigación.....	18

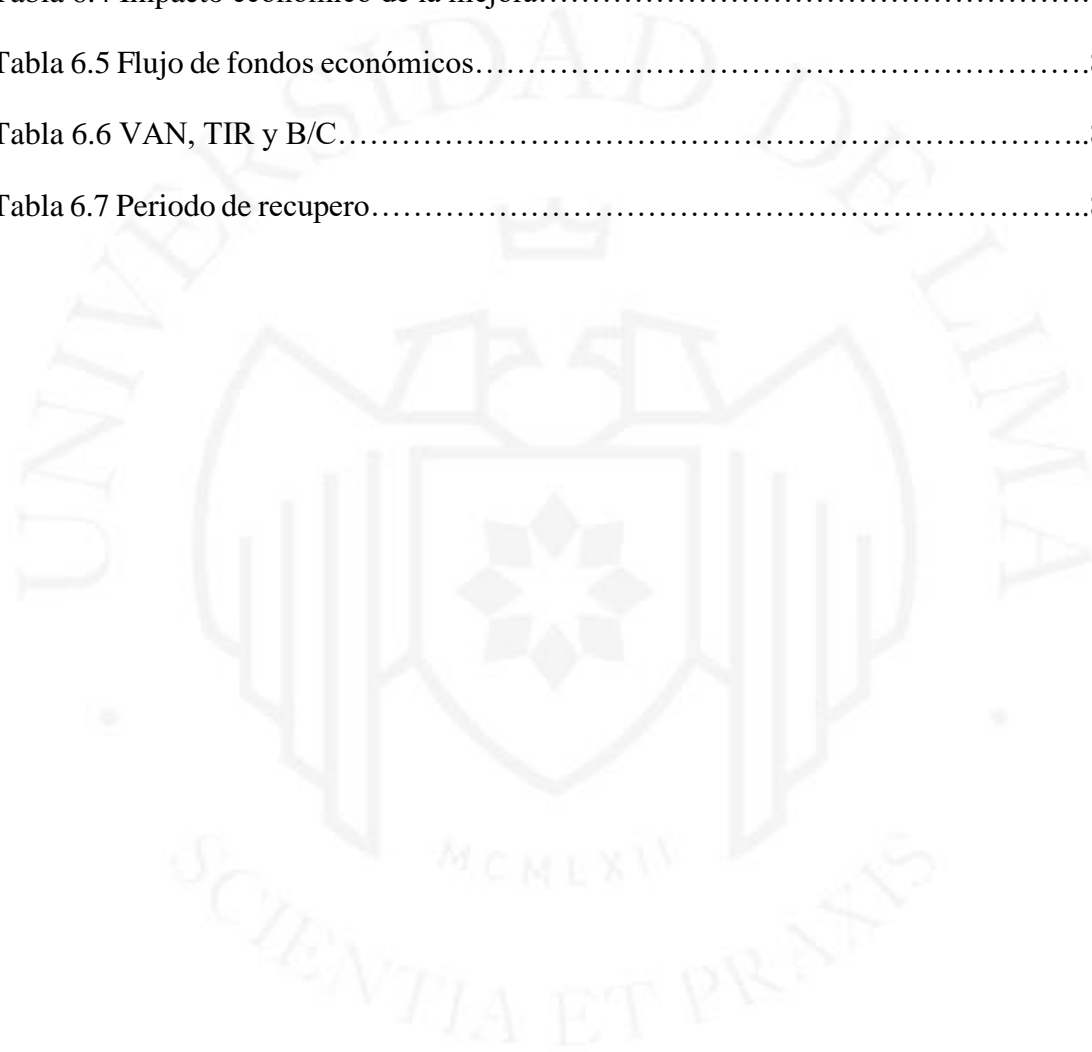
<b>CAPÍTULO II: ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA Y SELECCIÓN DEL PROCESO A SER MEJORADO .....</b>	<b>22</b>
2.1 Análisis externo de la empresa .....	22
2.1.1 Análisis del entorno global .....	22
2.1.2 Análisis del entorno competitivo .....	25
2.1.3 Identificación y evaluación de las oportunidades y amenazas del entorno .....	32
2.2 Análisis interno de la empresa .....	35
2.2.1 Análisis del direccionamiento estratégico .....	35
2.2.2 Análisis de la estructura organizacional .....	36
2.2.3 Análisis CANVAS .....	37
2.2.4 Identificación y descripción general de procesos claves .....	42
2.2.5 Análisis de los indicadores generales de desempeño de los procesos claves ..	43
2.2.6 Determinación de posibles oportunidades de mejora .....	45
2.2.7 Identificación y evaluación de las fortalezas y debilidades de la empresa .....	46
2.2.8 Selección del sistema o proceso a mejorar .....	49
<b>CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA O PROCESO OBJETO DE ESTUDIO.....</b>	<b>52</b>
3.1 Análisis del sistema o proceso objeto de estudio.....	52
3.1.1 Descripción detallada del sistema/proceso objeto de estudio .....	52
3.1.2 Análisis de los indicadores específicos de desempeño del sistema o proceso.....	54
3.2 Determinación de las causas raíz de los problemas hallados.....	58
<b>CAPÍTULO IV: DETERMINACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....</b>	<b>63</b>
4.1 Planteamiento de alternativas de solución .....	63
4.2 Selección de alternativas de solución .....	66
4.2.1 Determinación y evaluación de alternativas .....	66

4.2.2 Evaluación cualitativa y/o cuantitativa de alternativas de solución .....	67
4.2.3 Priorización de las soluciones seleccionadas.....	69
<b>CAPÍTULO V: DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES.....</b>	<b>70</b>
5.1 Ingeniería de la solución .....	70
5.2 Plan de implementación de la solución.....	78
5.2.1 Objetivos y metas.....	78
5.2.2 Elaboración del presupuesto general requerido para la ejecución de la solución.....	80
5.2.3 Actividades y cronogramas de implementación de la solución .....	82
<b>CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN ECONÓMICA-FINANCIERA DE LA SOLUCIÓN .....</b>	<b>83</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>90</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>92</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>93</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>97</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Categoría de productos ofrecidos.....	5
Tabla 2.1 Principales clientes de la empresa.....	26
Tabla 2.2 Principales proveedores de la empresa.....	27
Tabla 2.3 Matriz del perfil competitivo.....	31
Tabla 2.4 Matriz EFE.....	34
Tabla 2.5 Cantidad de empleados.....	39
Tabla 2.6 Ventas anuales.....	43
Tabla 2.7 Compras anuales.....	44
Tabla 2.8 Análisis de liquidez.....	44
Tabla 2.9 Análisis de la solvencia.....	45
Tabla 2.10 Análisis de rentabilidad.....	45
Tabla 2.11 Matriz EFI.....	48
Tabla 2.12 Ranking de factores: tabla de enfrentamiento.....	50
Tabla 2.13 Elección del sistema o proceso a mejorar.....	51
Tabla 3.1 Toma de tiempos en sistema a mejorar.....	54
Tabla 3.2 Prioridad de oportunidades a mejorar.....	61
Tabla 4.1 Ranking de factores: tabla de enfrentamiento.....	67
Tabla 4.2 Propuestas de solución.....	68
Tabla 4.3 Elección de alternativa de solución.....	68
Tabla 5.1 Precisión del control de inventario.....	78
Tabla 5.2 Costos logísticos.....	79
Tabla 5.3 Nivel de servicio.....	79

Tabla 5.4 Costo de implementar programa 5 S.....	80
Tabla 5.5 Costo de implementar software de ruteo.....	81
Tabla 6.1 Estado de resultados 2016-2019.....	83
Tabla 6.2 Estado de resultados proyectado 2020-2022.....	84
Tabla 6.3 Valorización por ahorros en costo de venta.....	85
Tabla 6.4 Impacto económico de la mejora.....	86
Tabla 6.5 Flujo de fondos económicos.....	87
Tabla 6.6 VAN, TIR y B/C.....	87
Tabla 6.7 Periodo de recupero.....	88





## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Evolución histórica de Corporación Líder Perú.....	4
Figura 2.1 Análisis del entorno competitivo.....	28
Figura 2.2 Grupos estratégicos.....	30
Figura 2.3 Organigrama de la empresa.....	36
Figura 2.4 Análisis CANVAS.....	41
Figura 3.1 Flujograma del sistema a mejorar.....	53
Figura 3.2 Gráfico de dispersión de actividad 1: toma del pedido.....	55
Figura 3.3 Gráfico de dispersión de actividad 2: armado del pedido.....	55
Figura 3.4 Gráfico de dispersión de actividad 3: carga del pedido al vehículo.....	56
Figura 3.5 Gráfico de dispersión de actividad 4: entrega del pedido y retorno.....	56
Figura 3.6 Método de Ishikawa.....	58
Figura 3.7 Diagrama de Pareto.....	61
Figura 4.1 Presentación de bolsa de 1kg de azúcar.....	65
Figura 5.1 Estado de los almacenes antes de Seiton(1).....	72
Figura 5.2 Estado de los almacenes antes de Seiton(2).....	72
Figura 5.3 Estado de los almacenes antes de Seiton (3).....	73
Figura 5.4 Estado de los almacenes después de Seiton (1).....	73
Figura 5.5 Estado de los almacenes después de Seiton (2).....	74
Figura 5.6 Estado de los almacenes después de Seiton (3).....	74
Figura 5.7 Estado de los almacenes antes de Seiton (4).....	75
Figura 5.8 Estado de los almacenes después de Seiton (4).....	75
Figura 5.9 Estado de los almacenes después de Seiton (5).....	76

Figura 5.10 Estado de los almacenes después de Seiton (6).....76

Figura 5.11 Cronograma de actividades.....82



## ÍNDICE DE ANEXOS

Balance general al 31 de diciembre del 2016.....	98
Balance general al 31 de diciembre del 2017.....	98
Balance general al 31 de diciembre del 2018.....	99
Balance general al 31 de diciembre del 2019.....	99
Estado de GyP al 31 de diciembre del 2016.....	100
Estado de GyP al 31 de diciembre del 2017.....	101
Estado de GyP al 31 de diciembre del 2018.....	102
Estado de GyP al 31 de diciembre del 2019.....	103
Ventas anuales 2016.....	104
Ventas anuales 2017.....	104
Ventas anuales 2018.....	105
Ventas anuales 2019.....	105
Compras anuales 2016.....	106
Compras anuales 2017.....	106
Compras anuales 2018.....	107
Compras anuales 2019.....	107
Carta de autorización.....	108

## RESUMEN

Corporación Líder es una empresa comercial dedicada a la venta de productos de consumo masivo y primera necesidad, ubicada en Surquillo, que cuenta con más de 20 años de experiencia en el mercado peruano. Con el pasar del tiempo ha crecido rápidamente. Sin embargo, este crecimiento se ha dado desordenadamente en todo aspecto dado que los procedimientos y procesos de la empresa se han desarrollado empíricamente y con el conocimiento adquirido en el día a día, lo que ha ocasionado una problemática para la empresa. Si bien la compañía cuenta con excelentes números comerciales, sus márgenes de ganancia son mínimos dados los altos costos en los cuales incurre, debido a cierta informalización en procesos y procedimientos ineficientes. Esto se evidencia en la contabilidad: costos de ventas, gastos logísticos y gastos de almacenamiento elevados. Con la finalidad de contribuir a que esta empresa incremente sus utilidades, se procedió a realizar un diagnóstico empresarial con el objetivo de identificar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de la compañía. Para realizar este diagnóstico, se tuvo que realizar un análisis tanto de manera interna como externa a la empresa utilizando distintas herramientas y estrategias aprendidas. Se empezó por la estructura organizacional y los procesos e indicadores de desempeño claves y se continuó con el entorno global y el entorno competitivo. Es así como se detecta que las principales oportunidades de mejora están en las áreas de Comercial y Logística por lo que, seguido a otro análisis dentro del diagnóstico, se decide proponer a la Gerencia General las siguiente soluciones: implementación de la “S” Seiton (Ordenar), para la generación de ahorros en sus gastos operativos; un software de ruteo para los vehículos de reparto, para ahorrar en gastos logísticos y la documentación de las normas y procedimientos del almacenamiento de productos con la finalidad de brindar estandarización a la empresa y reducir gastos de almacenamiento. Finalmente, la Gerencia General elige la primera propuesta por ser un programa global. Se concluye el diagnóstico mediante una evaluación económica-financiera la cual da a conocer que la inversión se recupera en poco tiempo y que efectivamente se logran ver mejores resultados en las utilidades.

Palabras claves: “S” Seiton (Ordenar), costos logísticos, cadena de suministro, almacenamiento, mejora continua.

## ABSTRACT

Corporation Líder is a commercial company dedicated to the selling and retailment of mass consumption and first need products located in Surquillo and counts with more than 20 years of experience in the Peruvian market. Over the years, this company has grown fast. However, this growth has been in a disordered way because the processes and procedures have been developed in an empiric way with the knowledge gained throughout the daily operations, which has caused a problematic. Even though the company has excellent sales figures, its profit margins are minimum due to the high costs in which it incurs due to certain informalization in its processes and the implementation of inefficient procedures and methods. This is evidenced in the accountability: elevated selling, logistic and warehousing expenses. With the purpose of playing a part in getting the company better figures, it was proceeded a company-wide diagnosis with the objective of identifying the weaknesses, strengths, threats and opportunities the company has. In order to realize the diagnosis and with the help of different tools and strategies learned, it was realized an internal and external company analysis. It first began by the organizational structure, the key procedures and key performance indicators and then continued by the analysis of global and competitive environment. Afterwards, it was detected that the most important improvement opportunities are in the Commercial and the Logistics departments. Thanks to another diagnosis, it was proposed to the General Management the following solutions: implementation of the “S” Seiton (Order), in order to generate operative expenses reductions; vehicle routing software for the delivery vehicles, in order to reduce logistic costs and the documentation of the policies and procedures of the warehouse in order to give standardization to the company and reduce its warehouse expenses. Finally, General Management chose the first proposal for being a global program. The diagnosis is concluded throughout an economic-financial evaluation which unveils that the inversion is recovered in a short period of time and that we can indeed see better operational profit results.

Keywords: “S” Seiton (Order), logistic costs, supply chain, warehousing, continuous improvement.

# **CAPITULO I: CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Antecedentes de la empresa**

### **1.1.1 Breve descripción de la empresa y reseña histórica**

Corporación Líder Perú S.A. es una empresa familiar comercializadora y distribuidora de productos de consumo masivo y de primera necesidad tanto al por mayor como al por menor (código CIU 4630). Actualmente, cuenta con más de 20 años en el rubro y con una razón social de 11 años de antigüedad. Tanto la tienda principal como su almacén están ubicados en Calle Leoncio Prado 446, distrito de Surquillo. A continuación, se explica brevemente su historia.

La empresa inició sus operaciones y actividades comerciales en 1995 como un negocio pequeño y sin local buscando colocar productos de primera necesidad (ejemplos: abarroses, golosinas, bebidas) en mercados potenciales. Esto se llevó a cabo gracias al apoyo y liderazgo de su Gerente General, Auber Sánchez Bustamante, quien en ese entonces vendía como persona natural y a través de la boleta RUS, formato tributario que hoy en día ya no existe.

En 1997, con el apoyo de sus otros dos hermanos, Erdin e Iván, fundaron Productos Líderes de Mercado (PROLIMER S.A.) y ubicaron su tienda comercial en un local alquilado en Jr. San Diego 199, distrito de Surquillo. Aperturaron una bodega y se dedicaron a vender productos de consumo masivo y primera necesidad (solamente ventas al por menor) hasta el año 2002, realizando sus operaciones utilizando un sistema manual para registrar las transacciones de venta con boleta y factura. Posteriormente, en el 2003, cambian de razón social a PROLIM PERÚ S.A. y agregan un nuevo enfoque a sus estrategias de venta: las ventas al por mayor. Por necesidad de un espacio mayor, logran cambiar de local comercial a través de un leasing financiado con el banco Santander y debido al rápido crecimiento empiezan a utilizar un sistema computarizado para sus

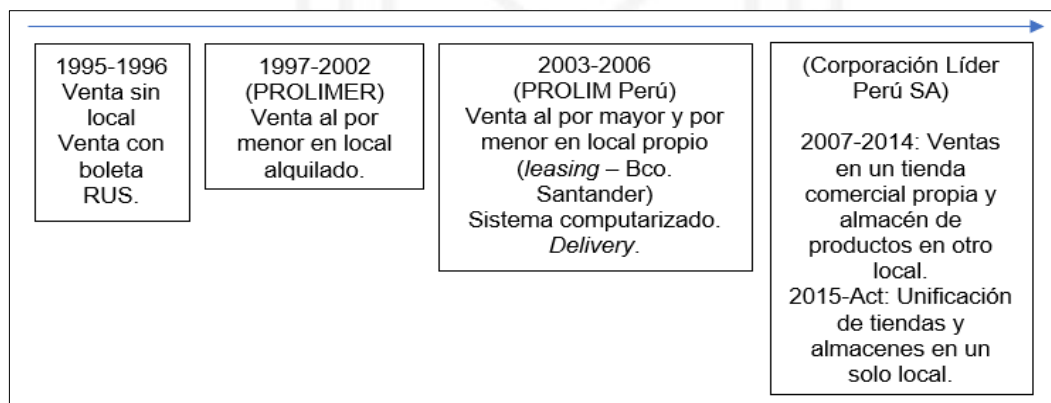
transacciones. Adicional a esto, realizan la compra de un vehículo para añadir el servicio de *delivery* a sus clientes claves.

En el 2007, por una decisión de la Alta Dirección, deciden cambiar de razón social a Corporación Líder Perú S.A. Aquí se tienen dos etapas. La primera etapa fue del 2007 al 2014, periodo en el cual tienen una tienda comercial propia ubicada en Jr. San Diego 225 y tienen un almacén ubicado en Jr. San Diego 446. Ambos locales ubicados en el distrito de Surquillo. Al tener la tienda y el almacén vecino uno a otro, logran cumplir la función de abastecer de productos a la tienda, además de atender los pedidos de clientes grandes realizando el servicio de *delivery*. Para este entonces, ya contaban con 3 vehículos más. La segunda etapa empieza en el 2015 y se da hasta la actualidad, donde se unen ambos locales en un nuevo centro ubicado en Calle Leoncio Prado 446, distrito de Surquillo. La tienda comercial viene a ser la fachada del edificio mientras que el almacén se ubica en la parte posterior. Adicionalmente, se cuenta con un espacio para el estacionamiento de sus vehículos.

Los antecedentes mencionados anteriormente se pueden representar cronológicamente de la siguiente manera:

**Figura 1.1**

*Evolución Histórica de Corporación Líder Peru S.A.*



*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018.  
Elaboración propia

### 1.1.2 Descripción de los productos ofrecidos

La empresa comercializa de manera al por mayor y al por menor productos de primera necesidad y consumo masivo. A la fecha, cuenta con más de 6,000 SKU (*stock-keeping unit*) listos para la venta y distribuidos en las siguientes categorías:

**Tabla 1.1**

*Categorías de productos ofrecidos*

<b>Categoría</b>	<b># de SKUs</b>
Abarrotes	1,778
Animales	99
Bebidas	383
Detergentes	193
Golosinas	660
Helados	76
Licores	499
Limpieza	980
Papelería	173
Perfumería	1,213
Varios	153
<b>TOTAL</b>	<b>6,207</b>

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018.  
Elaboración propia

### 1.1.3 Descripción del mercado objetivo de la empresa

Dado que la empresa comercializadora está ubicada en Surquillo, se puede afirmar que la mayor cantidad de sus clientes son personas que residen en este distrito, sin importar el nivel socioeconómico. Se considera esta ubicación altamente estratégica por dos motivos:

- La tienda se encuentra cerca al Mercado de Surquillo.
- A la fecha, se estima que Surquillo es el distrito con mayor densidad poblacional con un ratio de 26 mil hab/km<sup>2</sup> (INEI, 2018).

Además, la tienda comercial está al alcance de cualquier transeúnte común y corriente que tenga la necesidad de comprar un producto de primera necesidad o de consumo masivo.



Por otro lado, esta empresa también vende de manera B2B (*Business to Business*). Busca atraer a empresas pequeñas, medianas o grandes como posibles clientes que busquen comprar este tipo de productos al por mayor. Los pedidos de estas ventas pueden ser entregados por los vehículos de Corporación Líder o pueden ser recogidos por la movilidad propia del cliente en cuestión.

#### **1.1.4 Estrategia general de la empresa**

Debido al rubro al cual pertenece, la empresa aplica sus operaciones diarias la estrategia genérica de enfoque basada en el liderazgo en costos. Esta consiste en que la organización debe tener la capacidad de reducir sus costos en todos los eslabones de su cadena de valor, de tal manera que la disminución de gastos redunde en un mejor precio para el consumidor y consecuentemente en una mayor participación de mercado. Recordemos que los productos de consumo masivo tienen poca variación en el precio de venta (éste puede variar en máximo 50 a 100 céntimos) por lo que cualquier reducción en sus costos puede ser significativo para el aumento de las ventas netas.

Por otro lado, la empresa también tiene a clientes empresas que representan el 70% de sus ingresos totales. Por ende, la segunda estrategia genérica que se aplica es la de segmentación, que consiste en delimitar o segmentar al mercado respondiendo con efectividad las necesidades de sus clientes principales, cumpliendo con los plazos estipulados y los volúmenes requeridos. Gracias a esta combinación de estrategias bien definidas e implementadas, y sumado a sus más de 20 años de experiencia en el rubro, esta empresa ha podido lograr una buena reputación y relaciones redituables con los clientes.

#### **1.1.5 Descripción de la problemática actual de la empresa**

Corporación Líder se fundó como una bodega. Gracias a su gran fuerza de ventas, hoy en día ya puede ser catalogada como una empresa distribuidora y un *mini-market*. Sin embargo, esta gran fuerza de ventas que tiene no es consecuencia de una adecuada estrategia comercial ni tampoco de una correcta planificación de la demanda. Es decir,

tanto la gestión comercial como sus demás procesos son empíricos, preocupándose solamente por tener productos en almacén listos para la venta. Tampoco se tiene una correcta gestión de almacenes lo cual ocasiona diferencias de inventarios que no concuerdan con lo registrado en el sistema. Esto ha causado que la empresa aumente sus costos logísticos y sus gastos operativos, dado que hay productos que pasan a ser merma por seguir en el almacén y llegar a su fecha de vencimiento.

Al realizar las primeras observaciones para el diagnóstico empresarial, se encontraron deficiencias en distintas áreas de la empresa. Por mencionar las más destacadas, en el área de Operaciones se detectaron deficiencias en el sistema de gestión de almacenes. Específicamente, desde la llegada de los productos hasta la carga a los vehículos de reparto para su posterior distribución, siendo este un proceso clave del negocio. Adicionalmente, también se observó que se pueden reducir tiempos de trabajo en ciertas actividades. Solucionando estos problemas, se podrían reducir costos logísticos de la empresa lo cual beneficiaría a la organización de manera significativa dada la estrategia genérica que implementan.

En cuanto a las demás áreas, en Recursos Humanos tampoco se tienen procesos debidamente documentados (normas y procedimientos establecidos) y por ende existe una mala organización en la gestión del capital humano. Por el lado de la Seguridad y Salud en el trabajo, se encontraron varias fuentes de peligro para los empleados de esta empresa. Además, existe poco análisis de la prevención de riesgo: falta de mapas de rutas de evacuación, manual de seguridad y salud en el trabajo, normas, reglamentos, señalización. Por otro lado, en el área de Calidad con registros, flujogramas ni procesos documentados ni con un área de sistemas integrados de gestión (SIG).

## **1.2 Objetivos de la investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

El objetivo general de este trabajo de investigación es plantear una mejora en el sistema de procesamiento de pedidos de la empresa que pueda generar un impacto significativo a

nivel económico para la compañía y mejorar sus indicadores claves de desempeño y competitividad.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Para la definición de los objetivos específicos se decidió establecer seis objetivos, uno por cada capítulo de este proyecto de investigación.

- Evaluar económica, técnica y socialmente la viabilidad de implementar una mejora en dos procesos claves de la empresa.
- Realizar un análisis interno y externo para identificar y evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que tiene la empresa actualmente.
- Analizar los indicadores generales y específicos de desempeño de los procesos claves de la empresa para poder determinar posibles oportunidades de mejora.
- Realizar la evaluación cualitativa y cuantitativa de las distintas alternativas de solución a través de distintos criterios para poder seleccionar la que genere mayores beneficios para la empresa.
- Desarrollar el plan de implementación de la solución escogida incluyendo el presupuesto requerido y un cronograma de actividades.
- Realizar una evaluación económica y financiera con la finalidad de obtener la utilidad monetaria de la solución a implementar.

## **1.3 Alcance y limitaciones de la investigación**

### **1.3.1 Alcance**

La presente investigación tiene como unidad de análisis las áreas de Operaciones y Logística de las instalaciones de la empresa Corporación Líder Peru S.A. ubicada en el distrito de Surquillo. La población a analizar serán los trabajadores de la empresa en los distintos niveles de mando, desde operarios hasta el directorio. Esto será trabajado en un lapso de un año, pudiéndose alargar ese tiempo en caso de verse necesario o en el caso que la empresa lo requiera.

### **1.3.2 Limitaciones**

Las limitaciones del proyecto serán:

- La información que la empresa pueda proporcionar, dado que se necesitará de ciertos documentos para realizar el diagnóstico empresarial.
- El presupuesto que posee la empresa para la mejora de sus procesos.
- El tiempo de aplicación que será variable dependiendo de la velocidad en la que se procese y evalúe la información.
- La flexibilidad de la empresa para poder re-diseñar los procesos existentes.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Justificación técnica**

Se considera factible poder desarrollar esta mejora dado que gracias a los avances tecnológicos que existen en la actualidad, hay *hardwares* (computadoras, teléfonos, cajas registradoras, POS, lector de fotochecks, etc.) y *softwares* (sistemas personalizados elaborados por un ingeniero para las diferentes áreas de la empresa) adaptables a la necesidad y solución del problema y que ayudan a administrar el sistema de entrega: la programación operacional, la planificación de rutas y el seguimiento al despacho (Pacherre Rojas, 2019). Además, para implementar dicha tecnología, la empresa cuenta con un Ingeniero de Sistemas bien calificado que ha estado presente de manera constante en diferentes implementaciones tecnológicas que la empresa ha tenido en los últimos 10 años (Corporación Líder Perú S.A., 2018). Finalmente, se usarán distintos diagramas y métodos, como el de Ishikawa o el de Pareto, que facilitarán el proceso de diagnóstico.

### **1.4.2 Justificación económica**

Se considera que el plan de acción a proponer será viable debido a que la empresa posee tanto los recursos monetarios como el recurso humano para comprar e implementar la tecnología necesaria para el sistema y proceso que deseamos mejorar. Adicionalmente, si bien en un inicio se puede considerar una inversión fuerte, a mediano y largo plazo se verán los beneficios obtenidos gracias a la implementación de la mejora y se verán reflejados en el aumento de las ventas netas, que hoy en día superan los S/ 16,500,000. En los últimos años, esta empresa ha crecido a un ritmo de entre S/ 500,000 a S/ 800,000

por año por lo que al implementar esta mejora se proyecta en primera instancia una venta neta anual que pueda llegar a los S/ 18,000,000 (Corporación Líder Perú S.A., 2018). Por otro lado, se optimizarán los tiempos de despacho y entrega por lo que los recursos de distribución tendrán mayor disponibilidad (camiones, *vans* y motos). Finalmente, disminuirían los costos logísticos: menor desembolso en gasolina y petróleo, en la gestión de inventarios, entre otros costos.

### **1.4.3 Justificación social**

Debido a la importancia que tienen las actividades de las PYMEs en el Perú, las cuales actualmente representan el 96.5% del total de empresas que existen en el Perú y que generan aproximadamente 8 millones de puestos de empleo a nivel nacional, consideramos que toda mejora en este tipo de empresas es altamente productiva y efectiva para el crecimiento del país (PerúRetail, Las Pymes son el 96.5% de las empresas que hay en Perú, 2018). Además, generaremos un mayor bienestar laboral en los empleados dado que la implementación de este proyecto buscará brindar más orden y formalidad a la empresa y mejorar la relación con sus *stakeholders* generando fidelidad con estos. Por mencionar un ejemplo, se brindará la herramienta digital adecuada para que la empresa tenga un plan de rutas y así poder escoger la ruta más eficiente. Al hacer esto, se obtendrán resultados beneficiosos para la empresa: reducción de tiempos en ruta, mejor ambiente laboral para los conductores y operarios, optimización el gasto de combustible, entre otros beneficios.

### **1.5 Hipótesis de la investigación**

En cuanto al objetivo general, se mejorarán los indicadores de desempeño, tanto comerciales como logísticos, y aumentar las utilidades de la empresa al reducir sus costos mediante un diagnóstico previo y, posteriormente, la implementación de una propuesta de solución en el sistema de procesamiento de pedidos. Adicionalmente, se realizaron las siguientes hipótesis para cada objetivo específico (estas están ordenadas según los objetivos específicos del Capítulo 1.2.2.):

- La solución será técnicamente viable, dado que las herramientas digitales requeridas cuentan con alta disponibilidad en el mercado; viable socialmente,

dado que ayudará a los empleadores y a los empleados a trabajar en un ambiente laboral con procesos más ordenados y eficiente lo cual de manera indirecta generará una mejor relación con sus *stakeholders*; y viable económicamente, dado que se generarán reducciones en los costos y gastos de alto impacto.

- Se mostrará a través de un análisis interno y externo que la empresa cuenta con muchas fortalezas y oportunidades, con debilidades que se pueden mejorar con un trabajo a mediano plazo y con amenazas cada vez más fuertes debido al ingreso agresivo en el mercado peruano de empresas con mayor capital de inversión.
- Los indicadores generales y específicos de desempeño de los procesos claves de la empresa serán óptimos por el lado de los ingresos (ventas) y mejorables por el lado de los egresos (costos y gastos). Estos indicadores darán visibilidad de donde hay que dar mayor enfoque.
- La utilización de distintas herramientas de consultoría para la evaluación cualitativa y cuantitativa de las soluciones propuestas darán la visibilidad necesaria de los beneficios que generará cada solución.
- La inversión requerida para implementar la propuesta de mejora será accesible por los dueños de la compañía y se implementará la solución escogida dentro de un cronograma de actividades que no perjudicará a la empresa en sus operaciones diarias.
- La evaluación económica financiera de la solución elegida a implementar confirmará que se generará un valor agregado para la compañía y se recuperará la inversión en un plazo máximo de 2 años.

## **1.6 Marco referencial de la investigación**

El marco referencial, está conformado por cinco artículos científicos (*papers*) relacionados con nuestra investigación. Los primeros tres *papers*, de nacionalidad colombiana dan a conocer a detalle la importancia que tienen los KPIs (*key performance indicator*) haciendo uso de una metodología el cual ha tenido éxito comprobado: el modelo SCOR. Por otro lado, incluye lo fundamental que es el aprovechamiento de las

herramientas de gestión de almacenes e inventarios que ofrece la tecnología hoy en la modernidad y como es indispensable su uso para que una empresa se vuelva más competitiva. El cuarto *paper* abarca los temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo asociada a la correcta gestión de la misma. Finalmente, el quinto *paper* es un artículo que detalla el trabajo de implementación de las técnicas “lean” en un almacén que tenía exceso de desperdicio en su inventario y como el performance de este almacén mejora tras la implementación.

Adicionalmente, se incluye en el marco referencial dos tesis: una referente al estudio para la mejora en el área de producción de una empresa textil utilizando la metodología 5S y otra referente a una propuesta de mejora en el proceso de despacho en una empresa de producción y comercialización de acero. A continuación, se explicará brevemente cada uno de los documentos.

### **1. Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR** (Abdul Zuluaga Mazo, 2018)

En los últimos tiempos las empresas y sus cadenas de suministro buscan identificar, seguir y controlar el desempeño de sus procesos con el fin de garantizar niveles adecuados de prestación de servicios a sus clientes, utilización de recursos disponibles y cumplimiento de su planeación estratégica que permita alcanzar los objetivos y metas dentro de los cuales se incluye la logística y la gestión de la cadena de suministro. El presente artículo tiene como objetivo revisar, analizar y proponer el uso de indicadores en los diferentes procesos logísticos de la cadena de suministro, buscando que personas del medio académico y/o empresarial conozcan y se interesen en el tema intentando ampliar su aplicación y/o desarrollos a nivel de investigación. El documento se estructuró iniciando desde conceptos generales como: la cadena de suministro, gestión de la cadena de suministro, la logística, sistemas de medición del desempeño hasta temas particulares como: indicadores de desempeño en la cadena de suministro a través del modelo SCOR y algunos procesos logísticos tales como: aprovisionamiento/compras, producción, inventarios, gestión de almacenes, transporte, gestión de pedidos y servicio al cliente.

## **2. Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC)** (ESPINAL, MONTOYA, y ARENAS, 2018)

Este artículo de revisión bibliográfica busca identificar el estado del arte y la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la gestión de almacenes y su aplicación en la industria colombiana, cultura muy parecida a la peruana. La gestión de almacenes es un proceso crítico dentro de la cadena de suministro debido a que se encarga de la administración de los inventarios y, en la mayoría de los casos, gestiona las necesidades de los clientes de la empresa. Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), las cuales tienen un bajo grado de implementación en las PYMES y un nivel medio en las grandes empresas, se han convertido en un medio para aumentar la eficacia y eficiencia en el manejo de almacenes, por lo cual se deben considerar como una herramienta indispensable para su gestión. A partir de la revisión realizada, se identifica que las tecnologías aplicadas a la gestión de almacenes contribuyen a la simplificación de las operaciones, reducción de costos y mejora de los flujos de información; mientras que los principales obstáculos para su implementación son los altos costos, la cultura organizacional y la inadecuada estructuración de los procesos. El documento se divide en dos partes, en la primera se presenta de forma general los conceptos de cadena de suministro, gestión de almacenes y las TIC aplicadas en su gestión. En la segunda parte se hace una descripción del uso de estas tecnologías en Colombia. Finalmente se incluye una sección de conclusiones.

## **3. La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas** (Bayas y Martínez, 2018)

La investigación propone que debido a la globalización, grandes cambios tecnológicos, la evolución de los negocios, entre otros avances, en el marco de la administración y finanzas, el rol de la gerencia es crucial para el desarrollo de los recursos, capacidades y para promover ventajas competitivas sostenibles. En este sentido, en las Pymes es necesaria la presencia de informaciones digitalizadas, alianzas estratégicas con un solo fin y la toma de deducibles en proyectos comunes para generar valor a la empresa. En el campo financiero, las gestiones de inventario son para las pymes una parte sustancial del activo circulante. Por otro lado, plantea dos escenarios: la necesidad de dependencia entre la empresa industrial y la producción de existencia de un determinado producto y en



segundo lugar, la demanda existente por parte del cliente. Si no hay existencia, el negocio puede perder un cliente, incluso incide en la demanda futura del producto, por ello, el inventario es un importante capital de trabajo para las empresas. Lo anterior afirma que se requiere una administración eficaz de inventario, lo cual puede determinar la necesidad de considerar las ganancias de las pymes, aumentar los ingresos y el total de activos.

#### **4. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales (VelandiaI y Pinilla, 2018)**

El artículo tiene como fin contextualizar la gestión que se adelanta hoy en materia de prevención de riesgos laborales, así como mostrar el reto de integrar el dominio técnico de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general y la estructura organizacional de las empresas. Menciona que la prevención de riesgos laborales se ha desarrollado por la convergencia de 3 ejes: La organización social de cada época de la historia de la humanidad. el correspondiente concepto de trabajo y el concepto de salud reinante en cada una de ellas.

#### **5. Implementación del “lean warehousing” para mejorar el rendimiento y desempeño de un almacén en una compañía de envasado de plástico. (Prasetyawan, 2019)**

El “paper” se sitúa en el contexto de una compañía que tiene problemas en maximizar su espacio de almacenamiento y en la eliminación del stock en depósito debido a la falta de precisión del sistema de inventario y al inadecuado posicionamiento de dichas existencias. Consecuentemente, la compañía acumula diferentes tipos de desperdicios en sus actividades de almacenamiento (recibir, depositar, picking de material, etc). Este inconveniente será resuelto mediante la estrategia del “lean warehousing”. La data recolectada del almacenamiento de materia prima, inventario de producto en proceso e inventario de producto final será visualizada utilizando las herramientas value stream mapping (mapa del flujo de valor) y process activity mapping (mapeo de actividades en proceso). Posteriormente, el performance del almacén será medido. Luego del VSM, PAM y las mediciones, se podrá identificar los desperdicios. Se detectó que los

desperdicios en el almacén de materia prima corresponden a la sobreproducción, inventario, la defectuosa, transporte, en espera y en movimiento. Los desperdicios de los almacenes de producto en proceso y producto final son inventario, defectuoso, transporte, en espera y en movimiento. Los planes de mejora consisten en alocar los stocks especiales, mapeo de almacenamiento basado en la clasificación FSN (fast moving, slow moving, non moving), crear regulación de almacén y mejorar el movimiento del oficial de transferencia. Luego de implementar estas mejoras y medir nuevamente el performance del almacén se pudo identificar que los indicadores de rotación, los indicadores de calidad y productividad mejoran de manera significativa. Finalmente, se concluye que al utilizar técnicas “lean”, la precisión del inventario aumenta, los errores en el picking disminuyen, al igual que los tiempos de procesamiento, y se puede utilizar el espacio de almacenamiento de manera más eficiente.

**6. Estudio para la mejora en el área de producción de la empresa Textiles MAG&M SAC aplicando la metodología 5S.** (Cuadros Yucra, Piedra Vílchez, y Universidad de Lima, 2017)

El presente trabajo de investigación consiste en la mejora del área de producción de la empresa textil Textiles MAG&M S.A.C., especializada en la fabricación y comercialización de cintas rígidas y elásticas, implementando la herramienta de ingeniería de las 5S. Para el desarrollo de la investigación, se planteó el objetivo general de realizar un diagnóstico preliminar e implementar la herramienta de 5S, con la finalidad de aumentar la productividad, tener ordenadas y limpias las estaciones de trabajo, eliminar desperdicios, delimitar y señalizar las áreas, y mantener la disciplina. Por otro lado, las mejores prácticas de mejora, utilizadas en otras organizaciones, proyectos y empresas, fueron colocadas en el marco referencial. Asimismo, en el marco conceptual, se agregó las definiciones y conceptos técnicos que fueron utilizados. Luego se realiza un análisis de la situación actual del sector textil (interno y externo) explicando la coyuntura en el cual se desarrolla el negocio, seguido de una descripción general de los procesos de producción. Una vez entendido los procesos, se realizó diagnóstico, utilizando técnicas y herramientas de ingeniería, con las cuales se obtuvieron las posibles oportunidades de mejora en la empresa. Todas estas alternativas fueron evaluadas, y se

recomendó a la gerencia que la mejor opción de solución, de estos problemas, era la aplicación de la herramienta de 5S.

Para poder realizar la implementación del proyecto en la área de producción, se determinó dos zonas de trabajo: la zona 1, donde se encuentran las estaciones de trabajo de urdido, planchado, anaqueles en espera, y zona de máquinas paralizadas; y la zona 2, donde se encuentran las estaciones de telares, enrollado y embolsado de productos. Como alcance del proyecto, la única área donde se implementó la herramienta fue de la zona 1, donde se ejecutó cada una de sus etapas, cumpliendo con los objetivos del proyecto. Respecto a la zona 2, sólo se llegó a presentar el cronograma de implementación futura.

Finalmente, para la evaluación económica, se estimó los posibles ahorros y egresos de la zona 2, que fueron agregados con los de la zona 1, logrando resultados positivos en cuanto al retorno para la empresa, recuperando la inversión en el segundo año del proyecto.

## **7. Propuesta de mejora del proceso de despacho en una empresa que produce y comercializa acero dimensionado.** (Barrionuevo Castillo, 2010)

El presente trabajo tuvo como finalidad presentar propuestas para mejorar el proceso de despacho en una empresa que produce y comercializa acero dimensionado, mediante el análisis cuantitativo de los principales problemas en las actividades logísticas. Para identificar las oportunidades de mejora se tuvo que elaborar un diagnóstico del proceso actual de despacho y se analizó las estadísticas de las principales etapas de dicho proceso, con ello se pudo identificar las desviaciones de los indicadores clave y, en base a estos resultados, se decidió trabajar en dichas etapas. El trabajo está compuesto de cuatro capítulos. En el primero se define el marco teórico de la investigación. En el segundo capítulo se elabora el diagnóstico del proceso actual de despacho y se identifican los principales problemas de este. En el tercero se desarrollan las propuestas de mejora. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo. De este modo, podemos determinar que, con la implementación de un sistema de control en el reaprovisionamiento de producto terminado, la estandarización de los procesos, la redistribución del almacén y una mayor planificación de la programación y distribución, se puede lograr el cometido de la tesis.

**8. Efectos de un programa de capacitación basado en 5S en trabajadores de una empresa constructora de Lima.** (Montoro Avelino de Chávarry, 2019)

El objetivo del presente estudio fue determinar el efecto que tiene la capacitación basada en las 5S en una muestra de trabajadores de una empresa constructora de Lima. El diseño empleado fue cuasi-experimental de dos grupos y con mediciones pre y post test. Asimismo, la muestra fue de 50 trabajadores (25 experimentales y 25 controles) a quienes se les evaluó con un cuestionario para medir los cambios ocurridos como efecto del programa. Este instrumento cuenta con evidencias de validez de contenido y confiabilidad test-retest. Los resultados demostraron un incremento importante en los hábitos relacionados con las 5S: seleccionar, ordenar, limpiar, estandarizar y disciplina.

**9. Aplicación de las 5S como propuesta de mejora en el despacho de un almacén de productos cosméticos.** (Murrieta Valle, 2016)

El presente informe se enfoca en la aplicación de las 5S como propuesta de mejora para el servicio de despacho del operador logístico, enfocándose en la fase de preparación de pedidos ya que es la responsable de cumplir el objetivo diario del área de despacho. Cabe mencionar que el operador logístico trabaja con un sofisticado sistema que se describirá en el desarrollo del presente, sin embargo ello no lo exime de tener paradas en los procesos que al final de cuentas retrasan las entregas, problemas que pueden mejorar y son el objetivo principal del desarrollo del presente informe. Durante el desarrollo del trabajo se presentará el diagnóstico de la empresa en el área de despacho, evaluado durante un período de 6 meses, se analizará las causas del no cumplimiento de las entregas al transportista, de donde se concluye las áreas involucradas en el problema de las entregas al cliente, se propone la mejora de las 5S considerando el problema más común en el área de preparación de pedidos y se presenta la evaluación económica para verificar si la inversión justifica la propuesta de mejora.

**10. Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho en una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima.** (Merino Conde, 2019)

La presente tesis titulada “Implementación de la metodología 5s para mejorar el despacho en una empresa comercializadora de aves en la ciudad de Lima”, tiene como objetivo indicar los beneficios de la metodología 5S mejorando el área de despacho.

La insuficiencia de gestión en el área de despacho genera demora en los tiempos de entrega de las aves, bajo nivel de cumplimiento en los despachos e incremento laboral en los empleados. Para esta tesis se tiene como variable dependiente la mejora del despacho, se emplea indicadores de gestión logística, entre ellas las tres variables dependientes: nivel de cumplimiento, unidades despachadas por trabajador y entregas a tiempo. En la tesis se empleó el método cuantitativo, un tipo de investigación aplicada y el diseño que se utilizó fue experimental. La población se considera el despacho de aves en la empresa avícola y la muestra se determina por conveniencia y son los despachos de los meses agosto, setiembre y octubre del año 2018, y los meses febrero, marzo y abril del año 2019.

### **1.7 Marco conceptual de la investigación**

Para llevar a cabo este estudio nos basaremos en técnicas de diagnóstico empresarial. Esta metodología constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad para conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo. Es un proceso de varios estudios realizados en las empresas de producción, servicios y de comercio. Además, nos permite identificar y conocer una serie de problemas para plantear un plan de acción que oriente el porvenir y bienestar de la organización.

Una empresa se compone de áreas, siendo algunos ejemplos el área logística, el área financiera, la de recursos humanos, la de calidad, entre otras, dependiendo del rubro de negocio. Para el presente trabajo de investigación, nuestro enfoque será encontrar oportunidades de mejora en la gestión logística, dado que es la principal vía de aumentar los beneficios económicos de la empresa. Al mejorar estos procesos, se aumentará la competitividad de la empresa, disminuirán los costos y gastos, mejorará la calidad de los productos a vender y el servicio ofrecido y velará por la eficacia de los procesos establecidos.

Para poder llevar a cabo este plan de acción, se usarán una serie de patrones cuantitativos y cualitativos (indicadores) que ayudará a verificar si los objetivos que se han trazado se están cumpliendo y que aporten información sobre el grado de éxito de los

procesos. Para nombrar los más usados, se tienen los indicadores de almacenamiento e inventario, abastecimiento de compra, transporte, distribución, entrega y servicio al cliente.

Con la finalidad de dejar en claro ciertos conceptos y términos utilizados a través del documento, se deja a continuación un glosario:

- **Análisis de liquidez:** Mide la capacidad de pago que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas de corto plazo.
- **Análisis de solvencia:** Mide la capacidad que tiene una empresa para afrontar los compromisos financieros a corto y a largo plazo.
- **Análisis de rentabilidad:** Medición financiera utilizada para determinar el número de productos y servicios a vender para al menos cubrir los costos.
- **B2B:** sus siglas significan “Business to Business”. Es un tipo de negociación de empresa a empresa. Normalmente es la relación de un proveedor con un distribuidor o comercialización en el cual la negociación no llega al cliente final.
- **Beneficio/Costo:** El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación que existe entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión, tal como la creación de una nueva empresa o el lanzamiento de un nuevo producto, con el fin de conocer su rentabilidad.
- **Cadena de suministro:** hace referencia a todas las empresas que participan en la producción, distribución, manipulación, almacenaje y comercialización de un producto y sus componentes. En otras palabras, es la logística de cada empresa involucrada en la producción de un producto.
- **Delivery:** actividad logística que tiene la función de hacer entrega o repartir los productos al cliente. En el caso de Corporación Líder, los productos pueden ser entregados a sus dos tipos de cliente: empresa y persona natural.
- **Flyers:** término moderno que se utiliza hoy para hablar de Folletos publicitarios. Un flyer es un folleto impreso de tamaño mediano-pequeño que sirve para promocionar un producto o servicio por parte de comercios, empresas, clubs, partidos políticos y actividades en general.

- Grupo estratégico: Empresas que venden productos u ofrecen servicios similares al mismo segmento de la población.
- KPI: Sus siglas significan “Key Performance Indicator”. Son indicadores de desempeño relacionados a procesos claves dentro de un negocio o empresa.
- Lead-time: es el tiempo que transcurre desde que se inicia un proceso de producción hasta que se completa, incluyendo normalmente el tiempo requerido para entregar ese producto al cliente
- Nivel de servicio: se define como el porcentaje de los pedidos que la empresa es capaz de atender dentro de un plazo determinado. Por tanto, representa el grado de satisfacción de los clientes.
- Periodo de Recupero: se define como el período que tarda en recuperarse la inversión inicial, a través de los flujos de caja generados por el proyecto. La inversión se recupera en el periodo donde los flujos de caja acumulados superen a la inversión inicial.
- Prueba Ácida: Indicador de liquidez frecuentemente usado como indicador de la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, sin contar con la venta de sus existencias.
- Razón Corriente: Indicador de liquidez que tiene como objetivo verificar las posibilidades de una empresa para afrontar compromisos financieros en el corto plazo. Se determina por la expresión activo corriente sobre pasivo corriente.
- SKU: Los códigos SKU, o Stock Keeping Unit, son uno de los elementos fundamentales para llevar el control y gestionar el stock en el almacén. SKU es el número de referencia único de un producto, tal y como aparece registrado en el sistema de la empresa.
- VAN: El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, cuyo acrónimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.
- TIR: La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad de una inversión es la media geométrica de los rendimientos futuros esperados de dicha

inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir".





## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA Y SELECCIÓN DEL PROCESO A SER MEJORADO**

### **2.1 Análisis externo de la empresa**

#### **2.1.1 Análisis del entorno global**

Para analizar el entorno de la empresa se utilizará la metodología del análisis PEST. Estas fuerzas externas se clasifican de la siguiente manera: político-legales, económicas, socioculturales, demográficas y ambientales y tecnológicas.

##### Factor político:

El Perú se encuentra atravesando un periodo de inestabilidad política desde la elección de Pedro Pablo Kuczynski en el 2017. La característica fundamental de esta crisis es la constante pugna del Ejecutivo con las fuerzas políticas opositoras del Congreso. Esta ingobernabilidad por parte del Ejecutivo ha ocasionado la renuncia del presidente en marzo del 2018 y posteriormente la disolución del Congreso en setiembre del 2019 por parte del nuevo presidente Martín Vizcarra. Hoy por hoy, con una política debilitada y una confrontación continua entre poderes, se busca diseñar proyectos de reforma política y electoral para las elecciones del 2021 que consisten en la paridad alternada por género en listas electorales, la modificación de reglas a la inmunidad parlamentaria, el mayor control al financiamiento político, las elecciones primarias abiertas y simultáneas, y la prohibición de candidatos con sentencia judicial en primera instancia por delito doloso.

Adicionalmente, en mayo del 2018, se alzaron las tasas del impuesto selectivo al consumo (ISC) en algunos productos con externalidades negativas por parte del Gobierno. La Asociación de Bodegueros del Perú (ABP) señaló que más del 50% de los productos de mayor rotación en las bodegas han sido afectados por la modificación de las tasas de las bebidas alcohólicas, bebidas azucaradas, cigarrillos, entre otras. Este tipo

de productos representan el 50% de sus ventas líquidas afectando así el sustento de al menos 414,000 bodegueros y a sus familias. Estas medidas por parte del Gobierno fomentan un incremento de la informalidad que ellos mismos están buscando combatir. (Bodegueros: Alza del ISC afecta al 50% de ventas líquidas, 2018)

Factor económico:

Según la Asociación de Bodegueros del Perú, este comercio mueve al año más de 7 mil millones de soles a nivel nacional. La inversión que cada bodeguero puede realizar oscila entre 500 y más de 2 mil soles. En el Perú existen aproximadamente 113,000 bodegas en Lima Metropolitana y 414,000 en todo el territorio peruano. Es decir, hay más bodegueros en provincias que en Lima, ya que en esta zona operan 301 mil. En el Perú el canal tradicional sigue siendo el más importante (70% de las compras minoristas se hacen en bodegas mientras que el 30% por el canal moderno), en su mayoría los responsables de estos comercios son mujeres y más del 40% son jefes de hogar. Este panorama está siendo modificado por el canal moderno con el desarrollo agresivo de las tiendas por conveniencia como Tambo y próximamente Oxxo. Ante este reto las bodegas deben reinventarse y entender la propuesta de valor que tienen en relación a otros negocios utilizando nuevas formas de pago mediante el uso de herramientas digitales. (Guardia, Bodegas vs tiendas Tambo+: Lo que deben hacer los negocios familiares para sobrevivir, 2018)

El bajo crecimiento económico (alrededor de 3% del PBI) que arrastra el país desde fines del año pasado viene jugando a favor para los pequeños negocios familiares. Vemos un aumento en el consumo de los hogares en el canal tradicional de un 80% a un 85% en lo que va del año. Las personas que han perdido su empleo están optando por comprar productos de menor tamaño y valor, que sólo se consigue en bodegas o mercados de abastos. (Guardia, Bodegas recuperan espacio perdido ante supermercados, ¿qué pasó?, 2018)

### Factor social:

A nivel sudamericano, las famosas “tiendas de barrio” aún tienen alta participación en el mercado. Según un reciente censo realizado por Infocomercio en Colombia en el 2017, estas tiendas aún representan el 21% de negocios en dicho país (Las tiendas de barrio representan el 21% de los negocios en Colombia, 2018). Al igual que en Perú, por motivos culturales el consumidor prefiere atender a este tipo de negocios y es precisamente este factor lo que está haciendo frente ante el ingreso de distintos formatos de market exprés. En Ecuador sucede algo similar: de acuerdo a una encuesta presentada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el 48% de gastos de consumo de los hogares a escala nacional tiene como sitio de compra las tiendas de barrio, bodegas y distribuidores. (La tienda del barrio sigue siendo el sitio favorito para comprar, 2018) En Brasil y Argentina, también se estima que el canal tradicional representa un poco más del 50% de la distribución de productos de consumo masivo.

Pasando al análisis en Europa, debido a la mayor densidad poblacional y un mejor poder adquisitivo económico, las tiendas de barrio existen poco o casi nada, siendo la distribución, a través del canal moderno, en un 70% aproximadamente. (Bakery, 2015) Además, impacta de manera significativa el e-commerce mucho más desarrollado que hay en Europa y Estados Unidos. Para mencionar algunos mini markets de renombre tenemos a 7-Eleven, Lawson y FamilyMart en Asia, Indomaret en Indonesia, Tesco en Europa y Norteamérica, CBA en Europa del Este y OXXO en América Latina. (Chief, 2014)

### Factor tecnológico:

En la actualidad, con la finalidad de evolucionar y no desaparecer del mercado, el factor tecnológico es cada vez más importante y cada vez más común en las bodegas. Al tener herramientas digitales en los puntos de venta, estas bodegas podrán fortalecer su servicio al cliente, ampliar el portafolio de productos y mejorar sus procesos internos. Además, estos mecanismos más efectivos también fomentan la reducción en los errores manuales, lo cual puede perjudicar en los ingresos de la empresa. Algunas tecnologías que se usan son las siguientes: POS, caja monedera, impresora de recibos, detector de dinero falso y escáner. Por otro lado, también existen las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones (TIC). Estas sirven para aumentar la productividad en el control de inventarios, cuentas comerciales, gastos y créditos. Otro beneficio generado gracias a las TIC es la posibilidad de aumentar los ingresos de la empresa prestando servicios de pago de servicios, servicio de giros y diferentes modalidades de recargas. Finalmente, debido a la naturalidad de los productos que tiene Corporación Líder, es fundamental tener un sistema de videovigilancia para poder monitorear los almacenes y los puntos de venta con la finalidad de evitar robos.

### **2.1.2 Análisis del entorno competitivo**

Para realizar este análisis, se usará la herramienta también conocida como las 5 fuerzas de Porter, modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael Eugene Porter de la Escuela de Negocios Harvard, en el año 1979. Este modelo establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria, para poder desarrollar una estrategia de negocio. Este análisis deriva en la respectiva articulación de las 5 fuerzas que determinan la intensidad de competencia y rivalidad en una industria, y por lo tanto, en cuan atractiva es esta industria en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad.

#### La amenaza de nuevos participantes:

Corporación Líder es una empresa que gracias a sus estrategias de venta e inversión se ha permitido colocar de manera sólida en el mercado de primera necesidad y consumo masivo (mercado de abarrotes, bodegas y *mini-markets*). Sin embargo, su situación económica-financiera es muy débil comparada a la posible entrada de supermercados con mayores volúmenes de venta (por ejemplo: Wong) y distribuidoras comerciales (por ejemplo: Alicorp) o incluso de *mini-markets* como Tambo que hoy en día tiene 200 locales y proyecta abrir a nivel nacional 100 tiendas por año a partir del 2019 llegando así a los 600 locales nacionales para el 2021 (PerúRetail, 2018). Además, se espera que para el mes de agosto del 2018 llegue Oxxo, una empresa mexicana, que opera en grandes proporciones a nivel regional (PerúRetail, 2018). Por ende, se considera que la amenaza de nuevos participantes es alta.

### El poder de negociación de los compradores:

Debido al portafolio de productos aproximadamente 6,000 SKUs (Corporación Líder Perú S.A., 2018) que vende la empresa, el comprador común no tiene mucho poder de negociación dado que estos productos normalmente se ajustan a precios estándar en el mercado y varían de manera significativa. Sin embargo, clientes propios más grandes tales como Lucha Partners, Seguros Pacifico, Club Regatas o la Minera Antamina (Corporación Líder Perú S.A., 2018) sí podrían encontrar mejores ofertas en distribuidoras que trabajan con economías de escala (por ejemplo: compra de arroz o menestras al mismo productor) y negociar descuentos. Por ende, se considera que el poder de negociación de los compradores es medio.

**Tabla 2.1**

*Principales clientes de la empresa*

<b>Cientes</b>	<b>Producto</b>	<b>Ventas Anuales (S/ Millones)</b>	<b>Modalidad</b>
Mínera Antamina	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	2.5	Al crédito
Club Regatas Lima	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	2.3	Al crédito
Seguros Pacifico	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	2	Al crédito
Clínica Good Hope	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	1.8	Al crédito
Restaurante La Lucha	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	1.3	Al crédito

*Nota.* Corporación Líder Perú SA. 2018.

Elaboración propia

### El poder de negociación de los proveedores:

La empresa, al ser un distribuidor comercial, no produce ninguno de sus productos. Debido a esto, está condicionado a los precios y descuentos que ofrezcan sus proveedores, siendo los más destacados Gloria, Backus, Alicorp e Intradevco (Corporación Líder Perú S.A., 2018) en productos y marcas que estas empresas producen (por ejemplo: cervezas Pilsen y Cuzqueña, salsas Alacena, leche Gloria, detergentes Bolivar) que son más del 70% de los *ítems* que venden (Corporación Líder Perú S.A., 2018). Sin embargo, en el caso de abarroses sí puede negociar precios en distintos mercados mayoristas (por

ejemplo: Mercado de Productores de Santa Anita). Por ende, se considera que el poder de negociación de los proveedores es alto.

**Tabla 2.2**

*Principales proveedores de la empresa*

<b>Proveedor</b>	<b>Producto/Servicio</b>	<b>Compras Anuales (S/ Millones)</b>	<b>Modalidad</b>
Alicorp	Abarrotes, golosinas	2.60	Contado
Gloria	Abarrotes, golosinas	1.60	Crédito
Intradevco	Limpieza	1.50	Crédito
Yichang	Abarrotes, golosinas, limpieza, licores	1.35	Crédito
Paci	Bebidas	1.05	Contado

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018.  
Elaboración propia

La amenaza de productos sustitutos:

Como la empresa no se dedica a la producción industrial de ninguno de sus productos a la venta (Corporación Líder Perú S.A., 2018), no existe una amenaza de productos sustitutos como tal. Sin embargo, para este factor de Porter, se considera como amenaza la presencia de otras bodegas localizadas cerca de la tienda comercial de Corporación Líder, además de Tambo y distintas opciones de supermercados. Por ejemplo, si un cliente busca comprar una botella de agua y dicho cliente se encuentra ubicado más cerca a otra bodega que a la de Corporación Líder, optará por comprar en esa tienda. De esta manera, Corporación Líder tendría una venta perdida. Sin embargo, tras un estudio realizado en estas bodegas, éstas venden sus productos a precios ligeramente más caros, además de no tener una cartera de productos tan amplia como Corporación Líder. Dicho esto, se considera esta amenaza como mediana.

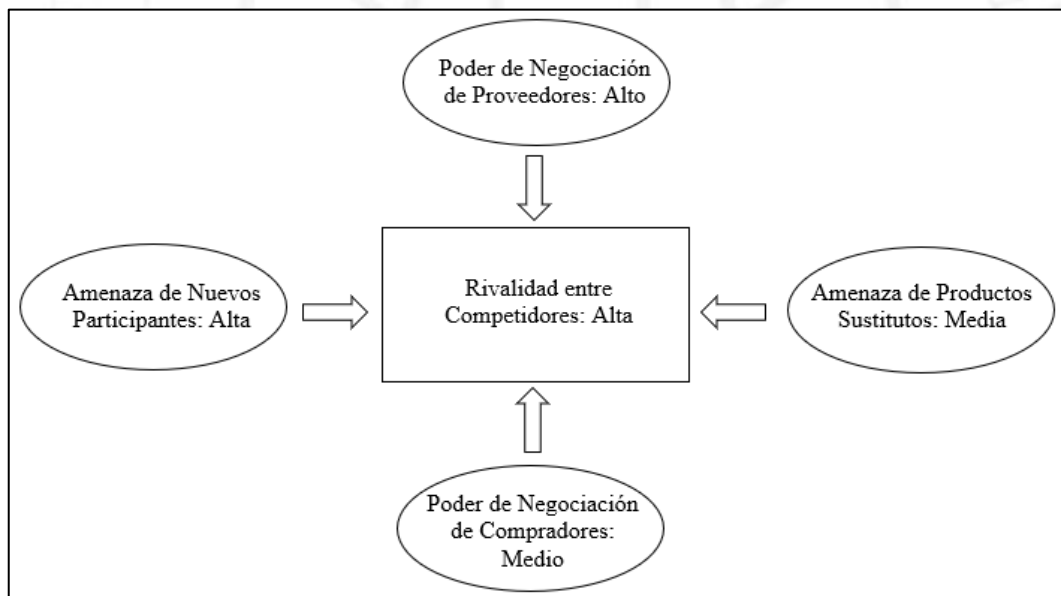
### La rivalidad de los competidores:

Se podría concluir que este es el factor que más reta a Corporación Líder. Esto se debe a que existen empresas de tal magnitud como Alicorp, P&G, Unilever, Nestlé, Winters o Tambo que tienen mejores sistemas logísticos y de producción que pueden quitarle marketshare. Además, su capacidad económica le permite invertir en innovación y desarrollo tecnológico. Esto da a relucir de forma positiva en como Corporación Líder tiene conocimientos de cómo mantener la lealtad de sus principales clientes. Por lo expuesto anteriormente, consideramos que la rivalidad de los competidores es alta.

A continuación, se presenta de manera ilustrativa el análisis del entorno competitivo gracias a la metodología de las cinco fuerzas de Porter:

**Figura 2.1**

*Análisis del entorno competitivo*



Elaboración propia

Una vez establecido este marco competitivo, se puede concluir que la empresa se encuentra en un entorno de alto riesgo para su desarrollo a futuro y esto se debe principalmente a dos factores:

- La rivalidad que tiene entre competidores ya que Corporación Líder tiene negociaciones comerciales con algunos de sus competidores, por lo que si

estos deciden frenar estas negociaciones por cuestiones estratégicas la empresa se vería afectada en sus indicadores comerciales.

- La amenaza de nuevos participantes. Si bien ya existen empresas con tiendas de conveniencia por la capital, estas mismas desean cada vez aperturar más locales y sumado a las nuevas empresas que desean entrar el mercado, la empresa en análisis puede ver su *marketshare* afectado enormemente. Más aún si es que esta empresa no se distingue por la producción de ningún producto.

Una segunda manera de analizar el entorno competitivo es implementando la herramienta también conocida como Matriz de Perfil Competitivo (MPC). Esta herramienta permite visualizar cuales son los competidores más fuertes en el mercado e identificar de qué manera amenazan el éxito de la empresa en análisis. Para elaborar la matriz, primero se debe clasificar a empresas pertenecientes al rubro empresarial (incluyendo la empresa en análisis) según variables ubicadas en los dos ejes de un gráfico, que serán los precios de venta y el alcance nacional de venta. Esto hará que automáticamente se formen grupos que serán llamados grupos estratégicos. De esta manera se podrá ver con qué empresas debe competir Corporación Líder para buscar mejorar su éxito en el mercado. Se ha decidido trabajar con dos o tres empresas para cada grupo estratégico, las empresas a considerar para la conformación de los grupos son las siguientes:

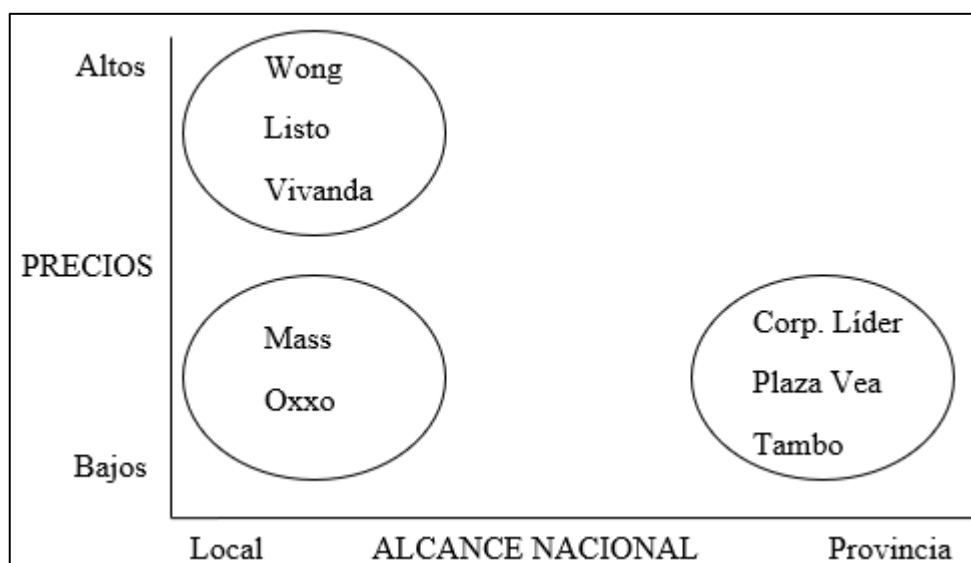
- Corporación Líder
- Tambo
- Makro
- Plaza Vea
- Wong
- Vivanda
- Mass
- Oxxo
- Listo



A continuación, se presenta la conformación de los grupos estratégicos:

**Figura 2.2**

*Grupos estratégicos*



*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018  
Elaboración propia

Es así como hallamos tres grupos estratégicos. El primero conformado por Wong, Listo y Vivanda. Empresas que operan de manera centralizada en la capital limeña y con precios relativamente altos. El segundo está conformado por Mass y Oxxo, empresas nuevas que venden a precios más económicos y también se encuentran solamente en la capital limeña. Finalmente, tenemos el grupo en el cual encontramos Corporación Líder el cual lo comparte con Plaza Vea y Tambo, empresas que venden a precios más accesibles para la microeconomía peruana y que adicionalmente tiene puntos de venta en provincia. Si bien Corporación Líder no tiene puntos de venta en provincia, sí tiene este alcance mediante los *deliverys* que hace.

Ahora pasamos a elaborar la Matriz de Perfil Competitivo con las empresas que conforman el grupo estratégico de Corporación Líder. Para esto, se deben elegir los factores y luego ponderar cada factor según su importancia para el éxito en el rubro. La ponderación debe variar de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante), siendo 1.0 la suma total de la ponderación. Luego, a cada empresa se le asigna un puntaje de acuerdo a la debilidad o fortaleza en cada factor clave de éxito: 1 siendo una debilidad grave y 4

una fortaleza importante. Finalmente, se multiplica la ponderación con la clasificación y se obtiene un resultado final que indica el nivel competitivo estimado de cada empresa. Los factores claves de éxitos elegidos son los siguientes:

- Participación en el mercado
- Publicidad
- Calidad de servicio
- Competitividad de precios
- Lealtad de clientes
- Expansión comercial

A continuación, se presenta la Matriz de Perfil Competitivo:

**Tabla 2.3**

*Matriz de Perfil Competitivo*

Factores Claves de Éxito	Ponderación	Corporación Líder		Plaza Vea		Tambo	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Participación en el mercado	0.23	1	0.23	4	0.92	3	0.69
Publicidad	0.13	2	0.26	4	0.52	4	0.52
Calidad de servicio	0.15	4	0.60	4	0.60	2	0.30
Competitividad de precios	0.17	4	0.68	2	0.34	4	0.68
Lealtad de clientes	0.12	4	0.48	1	0.12	3	0.36
Expansión comercial	0.20	1	0.20	3	0.60	4	0.80
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.45</b>		<b>3.10</b>		<b>3.35</b>
<b>Calificación Total</b>			<b>66.22%</b>		<b>83.78%</b>		<b>90.54%</b>

Elaboración propia

Con esta matriz se puede concluir que Tambo es el competidor mejor ubicado en el sector industrial, principalmente por su competitividad de precios y por su expansión comercial, y que adicionalmente amenaza con quitarle participación de mercado a Corporación Líder.

Por otro lado, la participación en el mercado es el factor clave de éxito mayor en el sector de consumo masivo, lo cual está impactando de manera significativa en el resultado final dado que para la empresa esto es una debilidad grave, a diferencia de Plaza Veá y Tambo que tienen 4 y 3 respectivamente en la calificación. Esto debe de tomarse como una oportunidad de mejora para la empresa. Es decir, si bien Corporación Líder realiza ventas en provincia, es ideal que pueda aperturar puntos de venta (locales) también y adicionalmente en Lima.

### **2.1.3 Identificación y evaluación de las oportunidades y amenazas del entorno**

Después de analizar el entorno global y el entorno competitivo, se pasa a identificar y evaluar distintas oportunidades y amenazas que existen en el entorno para la empresa. Posteriormente, se implementará la matriz de evaluación de factores externos que ayuda a dar visibilidad de cuáles son las mejores oportunidades que tiene la empresa para hacer frente en el mercado y cuáles son las amenazas más potentes que podrían perjudicar a la empresa más adelante.

#### Oportunidades:

- Nuevas tecnologías de la información y comunicación disponibles en el mercado.
- Nuevos locales disponibles en el mercado con alto tránsito de gente.
- Existencia de marcas extranjeras poco vendidas a nivel nacional con precios más competitivos.
- Alianzas estratégicas con los productores a granel ajustando los costos de la mercadería.
- Nuevas estrategias de marketing que permitan asociar la imagen de la empresa referente a temas de salud y bienestar.

### Amenazas:

- Cambio de políticas de gobierno (económicas, jurídicas) para el sector industrial que puedan ocasionar inestabilidad en el entorno.
- Los cambios culturales que pueden afectar el comportamiento del consumidor y consecuentemente los niveles de la demanda.
- Desastres naturales que puedan afectar los costos de venta y/o costos logísticos por temas de escasez o distribución.
- Cambios en las negociaciones comerciales con las empresas abastecedoras y compradoras que puedan perjudicar las ventas y compras debido a huelgas o algún otro descontento social.
- Expansión comercial de la competencia como por ejemplo Tambo, Listo, Oxxo, Plaza Veja, etc.

Una vez listadas las oportunidades y amenazas del entorno para la empresa, se elabora una matriz de evaluación de factores externos con la finalidad de determinar si la empresa responde de manera oportuna a las oportunidades y amenazas del sector industrial o si no está aprovechando en absoluto estas oportunidades ni evitando las amenazas existentes en su industria.

Para elaborar esta matriz, se debe asignar a cada factor de oportunidad y amenaza un peso que oscile entre el 0 (no importante) y el 1 (muy importante). La suma total debe ser 1. Luego, se asigna una clasificación del 1 (mala respuesta) al 4 (muy buena respuesta) a cada factor según la eficacia de respuesta de la empresa. Posteriormente, se multiplica el peso por la clasificación para determinar el puntaje del factor. Finalmente, se suman las puntuaciones para cada variable con el fin de obtener la puntuación ponderada total para la organización y la eficacia de respuesta. Se presenta la matriz en la siguiente tabla:

**Tabla 2.4***Matriz EFE*

<b>Factores</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>TOTAL</b>
<u>Oportunidades</u>			
Aprovechamiento de las TIC	0.12	3	0.36
Nuevos locales disponibles	0.20	1	0.20
Importación de marcas extranjeras	0.05	1	0.05
Alianzas estratégicas con productores	0.10	1	0.10
Aprovechamiento de tendencias sociales	0.08	3	0.24
<u>Amenazas</u>			
Nuevas políticas de gobierno	0.05	4	0.20
Comportamiento del consumidor	0.10	2	0.20
Desastres naturales	0.05	1	0.05
Nuevas negociaciones comerciales	0.10	3	0.30
Expansión de competidores	0.15	1	0.15
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>1.85</b>

Elaboración propia

Se puede observar que por el lado de las oportunidades, la apertura de puntos de venta es la que más pesa. Básicamente porque en el rubro de consumo masivo, las utilidades se generan gracias a los volúmenes de venta, dado que los márgenes de ganancia son bajos. Corporación Líder solo tiene un punto de venta fijo por lo que es altamente recomendable revisar las posibilidades de aperturar más locales tanto en la capital como en provincia. También se menciona a las TIC, tecnologías de información y comunicación dado que la empresa se encuentra en transformación digital pero de manera lenta y hoy en día esto puede marcar la diferencia versus los competidores. Por el lado de las amenazas, la expansión de competidores como Tambo, que tienen un mayor capital de trabajo, es la amenaza más grande dado que puede quitarle participación de mercado a Corporación Líder, para quien es más complicado aperturar puntos de venta y por eso se le asigna 1 de calificación. El ciudadano común siempre se acercará al punto de venta más cómodo para él. Finalmente, al tener como resultado final 1.90 se concluye que la eficacia de respuesta que tiene la empresa ante las oportunidades y amenazas del entorno es regular (1:mala, 2: regular, 3:buena, 4: muy buena).

## **2.2 Análisis interno de la empresa**

### **2.2.1 Análisis del direccionamiento estratégico**

Antes de dar a conocer el direccionamiento estratégico de Corporación Líder, se debe recordar algunos conceptos referentes a este punto. La misión de una empresa es una declaración o manifestación duradera del objetivo, propósito o razón de ser de una empresa. Por otro lado, la visión de una empresa es la declaración o manifestación que indica hacia donde se dirige una empresa, o qué es aquello en lo que pretende convertirse en el largo plazo. Finalmente, los objetivos organizacionales son las distintas situaciones anheladas que toda compañía intenta alcanzar en sus distintas áreas y que concretan el deseo contenido en su misión y visión a través de metas alcanzables.

Definido esto, en las siguientes líneas se da a conocer la misión, visión y los objetivos organizacionales de la empresa en análisis:

#### Misión:

"Contribuir al bienestar de la humanidad suministrando productos de primera necesidad para el consumo diario en el mercado global."

#### Visión:

"Ser competitivos a nivel mundial suministrando productos para la alimentación humana."

#### Objetivos organizacionales:

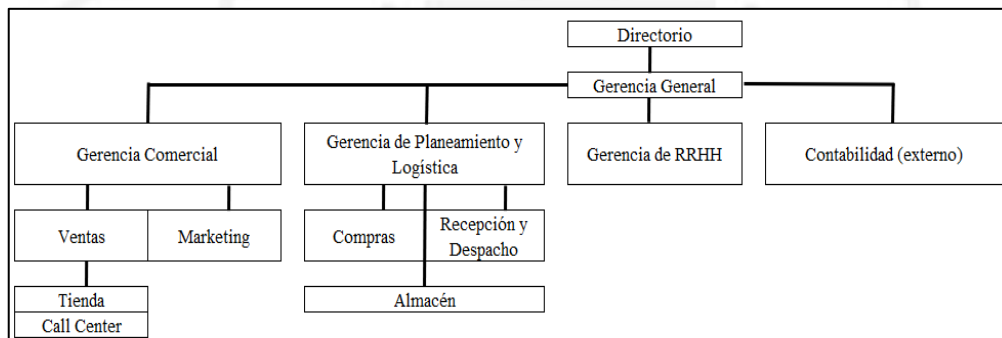
En cuanto a los objetivos organizacionales, la empresa no tiene objetivos establecidos de manera formal. Al momento de consultar con la gerencia general sobre ellos, se definieron 3 objetivos organizacionales: Ser el líder en el mercado de abarrotes y de productos de primera necesidad a nivel nacional, con proyección internacional. Expandirse con locales a nivel nacional e internacional y alcanzar las ganancias proyectadas.

### 2.2.2 Análisis de la estructura organizacional

La empresa se estructura organizacionalmente ordenada según el área de trabajo y sus funciones. Tiene 4 gerencias: la gerencia comercial, la gerencia de operaciones, la gerencia de recursos humanos y la gerencia de planeamiento y logística. Todas las gerencias mencionadas anteriormente trabajan bajo la observación del Gerente General: Iván Sánchez Bustamante. Sus funciones son coordinar alianzas claves con empresas por campañas (Navidad y Fiestas patrias) y coordinar con las otras gerencias. La contabilidad de la empresa es tercerizada. El Directorio está conformado por los 3 hermanos: Ivan, Erdin y Auber Sánchez Bustamante, que también desempeñan funciones gerenciales dentro de la empresa. Para observar a detalle de qué áreas se encarga cada gerencia podemos observar el organigrama de la empresa:

**Figura 2.3**

*Organigrama de la empresa*



*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018.  
Elaboración propia

Debido a que es una empresa familiar, cada gerencia está a cargo de un miembro de los 3 hermanos. Erdin Sánchez Bustamante tiene a cargo las gerencias de comercial y planeamiento y logística, cuyas responsabilidades recaen en planificar, organizar y dirigir eficientemente el sistema comercial, el desarrollo de las actividades de marketing, las condiciones y estrategias de venta, planificar la estrategia para las actividades del suministro de la empresa, desarrollar y aplicar procedimientos operativos para recibir, manejar, almacenar y enviar las existencias. Bajo su mando está todo el personal de tienda comercial, el personal de call center, la persona encargada de la publicidad de la empresa, el personal de facturación, el personal de recepción de mercadería, el personal de

almacén, y el personal de despacho. Auber Sánchez Bustamante está a cargo de la gerencia de recursos humanos, cuyas responsabilidades recaen en reclutar y seleccionar el personal adecuado, llevar la nómina mensual de empleados para que estos tengan sus beneficios dentro de los plazos establecidos, coordinar actividades de bienestar laboral y revisar que todo el personal esté correctamente uniformado. Finalmente, está Iván Sánchez Bustamante, quien es el gerente general de Corporación Líder y quien además de supervisar a Erdin y Auber también tiene a cargo el seguimiento y validación con el equipo de contabilidad (externo).

### **2.2.3 Análisis CANVAS**

Para poder analizar de manera global todos los fundamentos de como esta empresa captura y crea valor se aplica el modelo CANVAS, también conocido como lienzo de modelo de negocios. Este modelo consiste en una plantilla de gestión estratégica en el cual se resume el plan de negocio en nueve bloques de construcción. El detalle a continuación.

#### 1) Clientes:

La empresa tiene dos tipos de venta: B2C (*business to client*) y B2B (*business to business*). En cuanto al primer tipo de venta, si bien al ser una empresa de consumo masivo el objetivo es realizar el mayor volumen de venta posible, la empresa tiene un segmento en particular: el distrito de Surquillo. Es decir, cualquier transeúnte, sin importar la edad ni el nivel socioeconómico, que esté pasando por la tienda comercial y busque satisfacer la necesidad de consumir algún producto de consumo masivo o primera necesidad. En cuanto al segundo tipo de venta, la empresa busca vender a otras empresas sus productos al por mayor.

#### 2) Propuesta de Valor:

La empresa busca satisfacer la necesidad básica que tiene el ciudadano de comprar productos de consumo masivo y proporcionárselos según la mejor oferta disponible. A través de su sistema computarizado, busca tener stock disponible de manera constante en sus más de 6 mil SKUs para vender. Adicionalmente, se diferencia de las demás bodegas



tradicionales y *mini-markets* gracias a la amplitud de su local comercial, a sus vehículos de distribución y reparto, a su plataforma web (portal que sirve con la finalidad de publicitar, informar y atender pedidos) y sus redes sociales.

### 3) Canales:

Corporación Líder tiene como principal canal su tienda comercial para el tipo de venta B2C. Para el caso B2B, distribuye sus productos a través de sus vehículos de reparto: un camión, seis *vans* y dos motos. Adicionalmente, cuenta con una robusta página web que permite visualizar todos los SKUs a la venta para que el cliente realice un pedido.

### 4) Relaciones con clientes:

La empresa es reconocida a nivel local por la relación con sus clientes. Tiene siempre a personas disponibles en la tienda comercial para la atención al cliente, atendiendo en el *call center* y atendiendo los chats instantáneos. Además, al tener una persona que se dedica exclusivamente a la cobranza, el proceso de compra para el cliente se hace más rápido y amigable. Para fines de post-venta y marketing, se utilizan las llamadas para revisar los niveles de servicio con los clientes, las redes sociales, se reparten *flyers* y se oferta productos mediante la página web. Debido a que aún mantiene un modelo de negocio de bodega tradicional, no incurre en gastos de publicidad radial ni televisivos. Finalmente, también cuenta con la realización de eventos especiales, en los cuales invita a personas de todo el vecindario.

### 5) Flujos de ingreso:

Los ingresos vienen básicamente por la venta diaria de productos de consumo masivo y primera necesidad. También generan ingresos gracias a campañas durante el año (p.e: fiestas patrias, navidad, entre otras fechas) mediante la preparación de canastas de productos. Por la naturaleza del negocio, si bien la empresa en su mayoría recibe dinero de manera instantánea mediante efectivo o tarjetas de débito también ofrece crédito. lo cual, además de fortalecer sus relaciones con clientes, mejora sus ingresos al largo plazo. Adicionalmente, gracias a las utilidades acumuladas a través de los años, cuenta con patrimonio en caso de necesitar incurrir rápido en diversos gastos.

#### 6) Recursos Claves:

Corporación Líder tiene como recursos clave a la tienda comercial, a su amplio almacén, a sus empleados, sus vehículos de distribución y sus equipos y medios digitales. A continuación, se muestra el detalle de la cantidad de empleados que ha tenido esta empresa en los últimos 5 años.

**Tabla 2.5**

*Cantidad de empleados*

<b>Año</b>	<b>Empleados</b>
2015	34
2016	35
2017	35
2018	30
2019	35

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.  
Elaboración propia

#### 7) Actividades claves:

Compra y venta de productos de consumo masivo y de primera necesidad a través de:

- Venta comercial que incluye el trato directo con el cliente (en la tienda comercial) y vehicular (*delivery*).
- Recepción de pedidos de manera digital (mediante el *call center* o la página web)
- Adecuado sistema de abastecimiento: la empresa siempre cuenta con stock disponible.

#### 8) Aliados claves:

Sus aliados más importantes son sus proveedores de abarrotes, ya que la venta de productos a granel es lo que diferencia Corporación Líder de otras bodegas tradicionales y empresas vecinas. Además, estos proveedores ofrecen crédito, lo cual permite a la empresa financiarse y mejorar su liquidez y debido a la larga relación que se tiene con estos también realizan ofertas especiales. También están los bancos, quienes en varias veces han otorgado préstamos para que la empresa pueda realizar proyectos de inversión.

9) Estructura de Costos:

Por el lado de los costos fijos se tiene los gastos de planilla, agua, luz, telefonía y mantenimiento. Por el lado de los variables, se tiene en su mayoría el costo de compra de los productos a vender y en su minoría los gastos administrativos y de transporte.

En la siguiente hoja, se puede observar de manera ilustrativa el CANVAS de la empresa.



**Figura 2.4**

*Modelo CANVAS*

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
<p>Proveedores de abarrotes, ya que la venta de productos a granel es lo que diferencia de otras bodegas tradicionales y empresas vecinas.</p> <p>Los bancos, quienes en varias veces han otorgado préstamos para que la empresa pueda realizar proyectos de inversión.</p>	<p>Venta comercial que incluye el trato directo con el cliente en la tienda comercial y reparto vehicular.</p> <p>Recepción de pedidos de manera digital.</p> <p>Adecuado sistema de abastecimiento: la empresa siempre cuenta con stock disponible.</p>	<p>Satisfacer la necesidad básica que tiene el ciudadano de comprar productos de consumo masivo según la mejor oferta disponible.</p> <p>Se diferencia de las demás bodegas tradicionales y mini-markets gracias a la amplitud de su local comercial, a sus vehículos de distribución y reparto, a su plataforma web y sus redes sociales.</p>	<p>Personas siempre disponibles para atención al cliente, en el call center y en los chats instantáneos.</p> <p>Llamadas para revisar niveles de servicio con clientes.</p> <p>Redes sociales.</p> <p>Flyers.</p> <p>Página web.</p> <p>Eventos especiales.</p>	<p>B2C (business to client): Cualquier transeúnte, sin importar la edad ni el nivel socioeconómico, que esté pasando por la tienda comercial y busque satisfacer la necesidad de consumir algún producto de consumo masivo o primera necesidad.</p> <p>B2B (business to business): Empresas que deseen comprar productos de primera necesidad al por mayor.</p>
	<p><b>Recursos claves</b></p> <p>La tienda comercial. El amplio almacén. A sus empleados. Los vehículos de distribución. Equipos y medios digitales.</p>		<p><b>Canales</b></p> <p>La tienda comercial para el cliente B2C.</p> <p>Los vehículos de reparto para el cliente B2B.</p> <p>Página web que permite visualizar todos los SKUs disponibles para que el cliente realice un pedido.</p>	
<p><b>Estructura de coste</b></p>		<p><b>Fuentes de Ingreso</b></p>		
<p>Costos fijos se tiene los gastos de planilla, agua, luz, telefonía y mantenimiento.</p> <p>Costos variables: el costo de compra de los productos a vender, los gastos administrativos y gastos de transporte.</p>		<p>Venta diaria de productos de consumo masivo y primera necesidad.</p> <p>Campañas durante el año en festividades importantes.</p> <p>Varias formas y condiciones de pago.</p>		

Elaboración Propia.

#### **2.2.4 Identificación y descripción general de procesos claves**

Los procesos claves de la empresa son la venta en la tienda comercial, por un lado, y por otro lado el abastecimiento a la tienda comercial y al almacén en donde se toman los pedidos y se realizan las compras, el control de inventarios, el despacho y el reparto. A continuación, se detalla brevemente cada proceso.

##### La venta:

El proceso inicia cuando el cliente contacta a la empresa para solicitar productos de consumo masivo o primera necesidad al por mayor. Seguido a esto, la persona quien atiende la venta verifica la disponibilidad de los productos en el sistema. De tener todos los productos en disponibilidad, se envía el pedido a los empleados que están en el almacén para su armado y consolidación correspondiente. De ser un pedido grande, o un pedido de un cliente importante y no tener stock disponible, se le comunica al área de Compras para que puedan conseguir lo más pronto posible y satisfacer la necesidad del cliente. Una vez consolidado el pedido del cliente, otra persona se encarga de verificar y dar conformidad al pedido armado. La fuerza de ventas en la tienda comercial está a cargo de un supervisor de tienda, 1a cajera y cuatro personas que preparan el pedido mientras el cliente realiza el proceso de pago. Por otro lado, también se cuenta con cuatro vendedores ubicados en el segundo piso del local quienes toman los pedidos que llegan por teléfono o por las plataformas digitales.

Cuenta con un sistema automático de facturación el cual genera reportes que son enviados al cierre de mes al área contable para su registro en SUNAT.

##### Abastecimiento y Almacén:

Actualmente la tienda comercial se encuentra ubicada en el mismo lugar que los almacenes por lo que los tiempos de reposición son bajos, lo cual beneficia al proceso de venta al contar siempre con el stock necesario en el tiempo requerido. Por otro lado, en este mismo almacén se reciben las compras, se realiza el control de inventarios, el despacho y el reparto.

Debido a que la empresa es una comercializadora al por mayor y al por menor de productos de primera necesidad y consumo masivo, esta no produce ninguno de sus productos por lo que tiene que abastecerse de productos de marcas reconocidas y que tengan alta rotación.

También se venden productos a granel por lo que se abastece de mercados mayoristas como el Gran Mercado Mayorista de Lima ubicado en el distrito Santa Anita. En este caso, compra los productos por sacos y la mayoría de los clientes solicitan distintas presentaciones de medio kilo a un kilo, entre otras. Y ellos se encargan de armar esas presentaciones a pedido del cliente utilizando empaques y selladoras al calor.

### 2.2.5 Análisis de los indicadores generales de desempeño de los procesos claves

La empresa no cuenta con el cálculo de sus indicadores, pero si cuenta con toda la información contable necesaria para obtenerlos. Los resultados se presentan a continuación:

**Tabla 2.6**

*Ventas anuales*

	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas (S/)	15,596,321	16,567,124	15,006,532	17,791,012
Variación anual (S/)	-	970,803	-1,560,592	2,784,480
Variación anual (%)	-	6.22%	-9.42%	18.56%

*Nota.* Corporación Líder Perú SA ,2019.  
Elaboración propia

Se puede observar el crecimiento de ventas que la empresa viene obteniendo año tras año. La única excepción sería en el año 2018, dado que durante mayor parte de este periodo de tiempo la Municipalidad de Surquillo cerró las calles aledañas a la tienda comercial debido a temas de construcción, lo cual dificultó que los transeúntes circulen según acostumbrado y además, en el caso de los clientes corporativos, dificulte el estacionamiento para los vehículos que venían a recoger su mercadería.

**Tabla 2.7***Compras anuales*

	2016	2017	2018	2019
Compras Netas (S/)	13,820,532	14,512,647	13,132,018	16,242,377
Variación anual (S/)	-	692,115	-1,380,629	3,110,359
Variación anual (%)	-	5.01%	-9.51%	23.69%

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.

Elaboración propia

Las compras crecen a un ritmo anual muy parecido al de las ventas. Esto es básicamente debido a la naturaleza del negocio, que es la reventa. Por ende, las compras se realizan con la finalidad de mantener el stock adecuado en almacén. Se puede observar la caída en el año 2018, que va de acorde a lo explicado en las ventas (las construcciones que realizó la Municipalidad de Surquillo).

**Tabla 2.8***Análisis de Liquidez*

	2016	2017	2018	2019
Razón Corriente (AC/PC)	3.51	1.78	1.14	0.71
Prueba Ácida (AC-Inv)/PC	1.17	0.72	0.37	0.23

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.

Elaboración propia

En cuanto a la liquidez de la empresa, se puede observar que la empresa tiene cada vez más liquidez, que se entiende como que cada vez es más solvente y tiene una capacidad de pago de sus deudas. Sin embargo, al analizar la prueba ácida, y ser menor a 1 en la mayoría de sus resultados anuales, podemos observar que la empresa no tiene una gestión adecuada de inventarios, debido principalmente al sobre-stock de inventario. Con la mejora a implementar, este ratio mejorará.

**Tabla 2.9***Análisis de Solvencia*

	2016	2017	2018	2019
UB/Ventas	14.1%	14.9%	13.1%	13.3%
UN/Ventas	3.1%	3.3%	1.5%	1.4%
UN/Patrimonio	21.9%	19.4%	11.6%	10.1%
UN/Activo Total (ROA)	15.1%	10.1%	4.6%	4.4%

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.

Elaboración propia

Pasando a los ratios de solvencia, la razón por la que los ratios se disparan del 2016 al 2017 es debido a una compra de local que hizo la empresa con la finalidad de expandirse comercialmente y aumentar sus ingresos, y consecuentemente sus utilidades.

**Tabla 2.10***Análisis de Rentabilidad*

	2016	2017	2018	2019
UB/Ventas	14.1%	14.9%	13.1%	13.3%
UN/Ventas	3.1%	3.3%	1.5%	1.4%
UN/Patrimonio	21.9%	19.4%	11.6%	10.1%
UN/Activo Total (ROA)	15.1%	16.7%	4.6%	4.4%

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.

Elaboración propia

Finalmente, en cuanto a su rentabilidad, si bien sus resultados comerciales indican una mejora, el indicador ROA (*Return On Assets*) disminuyó de manera significativa debido a los mayores gastos en los cuales la empresa incurrió.

**2.2.6 Determinación de posibles oportunidades de mejora**

Corporación Líder es una empresa que ha logrado obtener éxito progresivo de manera acelerada en los últimos años debido al gran empuje en su fuerza de ventas. Sin embargo, sus procesos internos han sido desarrollados de manera empírica y sin el orden adecuado que una empresa, que aspira a ser de primera categoría y nivel, amerita. La empresa es consciente de que, si se organiza mejor, buscando la optimización constante en todos sus



procesos, sus resultados económicos se verán mejorados sustancialmente al igual que sus principales indicadores de desempeño.

Después de realizar las observaciones correspondientes, se identificaron distintas oportunidades de mejora en sus procesos. Si bien sus almacenes siempre están abastecidos y ubicados estratégicamente cerca a sus vehículos distribuidores y a la tienda comercial, la distribución de sus productos no está ordenada de la manera más eficiente posible. Al caminar por su almacén, se pueden encontrar productos fuera de lugar o productos de cierta categoría mezclados con los de otra categoría. Esto tiene relación con el poco control de inventario implementado. Además, estos productos no están ubicados en orden de llegada por lo que muchas veces logran llegar a su fecha de vencimiento causando costos extras a la compañía.

Otra oportunidad de mejora detectada es el sistema de despacho. Después de que los empleados arman el pedido y lo cargan en el vehículo distribuidor, el chófer es el encargado de escoger la ruta a tomar. La empresa no cuenta con la tecnología que ayude a los chóferes a elegir la ruta más eficiente. Esta metodología de trabajo ocasiona costos logísticos no deseados y estrés laboral en el conductor.

Finalmente, una tercera oportunidad de mejora se detectó en sus políticas comerciales. Como mencionado anteriormente, una de las fortalezas de la empresa es la eficacia de su fuerza de ventas. Por ende, la empresa tiene el dinero para hacer compras significantes. Sin embargo, la empresa compra de manera automática mes tras mes sin tomar en cuenta una correcta planeación de la demanda. Adicionalmente, no hay un estudio adecuado del comportamiento del cliente por lo que se pueden estar generando costos y gastos evitables.

### **2.2.7 Identificación y evaluación de las fortalezas y debilidades de la empresa**

Con la finalidad de diagnosticar la situación actual interna de la empresa, es adecuado analizar tanto las fortalezas como las debilidades. Las fortalezas servirán como apoyo

para que la empresa pueda seguir basando su trabajo con estas ventajas competitivas mientras que las debilidades serán tomadas como oportunidades de mejora para la empresa. A continuación, el enlistado:

### Fortalezas

- La venta de productos al por mayor y al por menor, lo cual permite distinguirse de ciertos competidores (bodegas y mini-markets) y genera más ingresos debido a que cuenta con precios más competitivos.
- El servicio de *delivery*, el cual cuenta con 9 vehículos entre vans, camiones y moto. Lo cual permite agilizar la entrega del pedido ya que no se debe esperar que el cliente envíe medios de transporte.
- La plataforma web, la cual es una herramienta que agiliza el proceso de compra para el cliente.
- Contar con clientes a nivel nacional, ya que muchos de sus competidores solo se enfocan a vender a nivel local.
- La variedad de productos disponibles y buen servicio al cliente.

### Debilidades

- Inadecuado planeamiento de la demanda de ventas y compras.
- Inexistente análisis de los resultados comerciales, lo cual ocasiona inadecuadas estrategias de venta.
- Inadecuada gestión de almacén e inventarios, ubicación desordenada de los productos.

- El nivel de endeudamiento actual es alto debido a la compra de un nuevo local en el 2017 con el fin de expandirse comercialmente.
- Alta generación de merma ocasionada debido a que no hay una revisión en la fecha de vencimiento en los productos a despachar. Es decir, no existe una política *first in, first out* (FIFO), política indispensable a implementar en empresas de este sector industrial.

Al igual que en el análisis externo, en dónde se le da una clasificación cualitativa y cuantitativa a la eficacia de respuesta por parte de la empresa ante las oportunidades y amenazas, se puede realizar un análisis interno desarrollando una matriz con las fortalezas y debilidades existentes previamente identificadas en el inciso anterior. Esto permite determinar la eficacia de la empresa en el aprovechamiento de sus fortalezas y la capacidad de generar oportunidades de mejora ante sus debilidades.

El método para elaborar esta matriz es idéntico al de la matriz EFE. En la siguiente hoja, se presenta la matriz EFI para esta empresa:

**Tabla 2.11**

*Matriz EFI*

<b>Factores</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>TOTAL</b>
<u>Fortalezas</u>			
Ventas por volumen	0.12	3.00	0.36
Servicio de delivery	0.20	1.00	0.20
La plataforma web	0.05	1.00	0.05
Clientes a nivel nacional	0.10	1.00	0.10
Variedad de productos y buen servicio al cliente	0.08	3.00	0.24
<u>Debilidades</u>			
Inadecuada planificación de la demanda	0.10	4.00	0.40
Inexistente análisis de resultados comerciales	0.15	2.00	0.30
Inadecuada gestión de almacén e inventarios	0.05	1.00	0.05
Nivel de endeudamiento alto	0.05	3.00	0.15
Generación de merma	0.10	1.00	0.10
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>1.95</b>

Elaboración propia.

Como se puede observar, el resultado final que tiene la empresa frente a sus fuerzas internas no es favorable en la organización dado que sus fortalezas suman 0.95 y sus debilidades 1.00.

### **2.2.8 Selección del sistema o proceso a mejorar**

Para seleccionar el sistema o proceso a mejorar, utilizaremos el método de ranking de factores con la finalidad de reconocer el principal problema que la empresa tiene. Para elaborar este ranking, se consideraron los siguientes criterios:

- Flexibilidad y control de sus procesos
- Costos laborales
- Costos logísticos
- Sistema de procesamiento de pedidos
- Infraestructura
- Transporte

El primer paso fue consultar a los gerentes la importancia de cada criterio para luego elaborar una tabla de enfrentamiento y definir la ponderación. En la siguiente tabla, cuando el factor es más importante que el factor con el cual es comparado se ingresa 1, cuando el factor es menos importante que el factor con el cual es comparado se ingresa 0 y cuando es un caso de importancia equivalente se ingresa 1.

**Tabla 2.12***Ranking de Factores: Tabla de enfrentamiento de criterios*

<b>Criterios</b>	Flexibilidad y control de procesos	Costos laborales	Costos logísticos	Infraestructura	Transporte	<b>Conteo</b>	<b>Ponderación</b>	
Flexibilidad y control de procesos		0	0	1	1	2	0.143	
Costos laborales	1		1	1	0	3	<b>0.214</b>	
Costos logísticos	1	1		1	1	4	<b>0.286</b>	
Infraestructura	1	1	0		0	2	0.143	
Transporte	1	1	0	1		3	<b>0.214</b>	
						<b>Total</b>	14	1.0

Elaboración propia.

Según la tabla anterior se seleccionan los 3 factores más importantes: costos laborales, costos logísticos y transporte.

El siguiente paso sería el cálculo del puntaje otorgado por los gerentes, utilizando la ponderación obtenida anteriormente multiplicada por una escala de calificación categorizada de la siguiente manera: 5 cuando es excelente, 3 cuando es muy bueno, 2 cuando es bueno, 1 cuando es regular, 0 cuando es indiferente y -1 cuando es pésimo. En la siguiente hoja, se muestra el ranking de factores.

**Tabla 2.13***Elección del sistema o proceso a mejorar*

Criterios/Factores	Ponderación	Redistribución del almacén		Procesamiento de pedidos		Evaluación de puestos	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Flexibilidad y control de procesos	0.143	4	0.571	2	0.286	3	0.429
Costos laborales	0.214	4	0.857	5	1.071	5	1.071
Costos logísticos	0.286	0	0.000	4	1.143	0	0.000
Infraestructura	0.143	3	0.429	3	0.429	2	0.286
Transporte	0.214	3	0.643	5	1.071	0	0.000
<b>TOTAL</b>			<b>2.500</b>		<b>4.000</b>		<b>1.786</b>

Elaboración propia.

De esta manera, se concluye que el sistema a mejorar es el procesamiento de pedidos. Los resultados fueron discutidos con la Gerencia General, para revisar si los indicadores y parámetros seleccionados para calificar cada una de las propuestas de mejora estaban a la par de los resultados y estuvieron de acuerdo con los resultados obtenidos finalmente (Se aclararon algunas dudas obtenidas durante el proceso de calificación). Todos los parámetros que están en la columna “Criterios/Factores” fueron seleccionados por la gerencia de una lista propuesta por nosotros según las distintas áreas que tenía Corporación Líder.

# **CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA O PROCESO OBJETO DE ESTUDIO**

## **3.1 Análisis del sistema o proceso objeto de estudio**

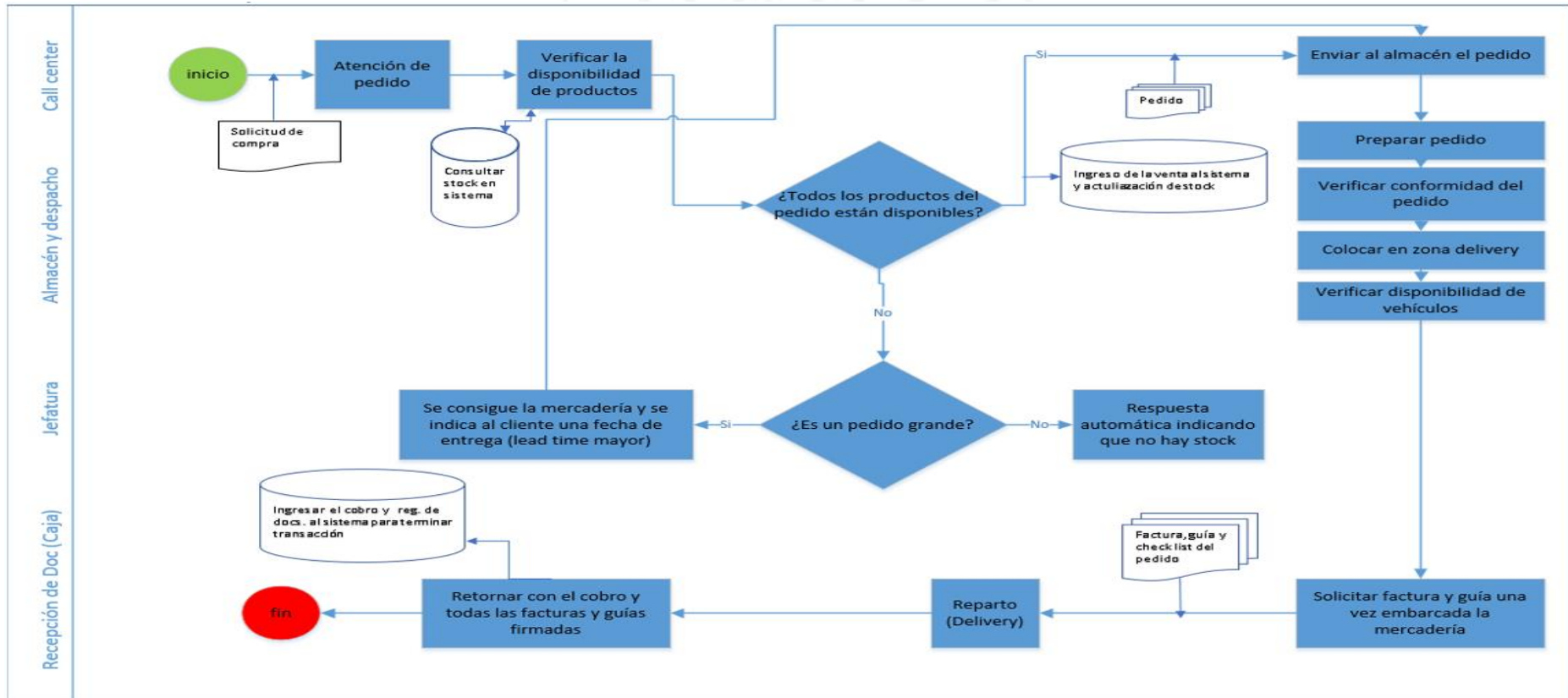
### **3.1.1 Descripción detallada del sistema/proceso objeto de estudio**

El objeto de estudio identificado es el sistema de procesamiento de pedidos, que involucra los procesos de la toma y consolidación del pedido, el despacho, el reparto y la facturación.

El proceso inicia cuando el cliente contacta a la empresa para solicitar productos de consumo masivo o primera necesidad al por mayor. Seguido a esto, la persona quien atiende la venta verifica la disponibilidad de los productos en el sistema. De tener todos los productos en disponibilidad, se envía el pedido a los empleados que están en el almacén para su armado y consolidación correspondiente. De ser un pedido grande, o un pedido de un cliente importante y no tener stock disponible, se le comunica al área de Compras para que puedan conseguir lo más pronto posible y satisfacer la necesidad del cliente. Una vez consolidado el pedido del cliente, otra persona se encarga de verificar y dar conformidad al pedido armado. Finalmente, se coloca en la zona de despacho para que el chófer, quien ya solicitó la factura y guía de la mercadería, pueda hacer el reparto respectivo y retornar a la empresa con la documentación firmada. En la siguiente hoja, se detalla el proceso en un flujograma con fines didácticos:

**Figura 3.1**

*Flujograma del sistema a mejorar*



Elaboración propia.



### 3.1.2 Análisis de los indicadores específicos de desempeño del sistema o proceso

El sistema del procesamiento de pedidos está conformado por cuatro actividades:

- Actividad 1: Toma del pedido
- Actividad 2: Armado del pedido
- Actividad 3: Carga de pedido al vehículo distribuidor
- Actividad 4: Entrega del pedido y retorno (*delivery*)

Los indicadores específicos que se utilizaron para poder el sistema medible fueron los tiempos de operaciones para cada actividad. Para esto, se realizaron diversas visitas a la empresa. Se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 3.1**

*Toma de tiempos en sistema a mejorar*

Muestra	Toma de tiempo (min)			
	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4
1	2.3	5.0	5.3	228.0
2	3.2	15.5	6.2	180.0
3	3.0	18.2	7.3	175.0
4	4.2	6.5	4.5	115.0
5	5.3	4.3	10.3	252.0
6	3.6	10.2	12.5	232.0
7	7.5	14.3	7.5	240.0
8	2.1	5.4	6.0	117.0
9	1.6	6.2	4.7	120.0
10	3.4	6.9	6.5	140.0
Promedio	3.6	9.2	7.1	179.9
Varianza	2.7	22.6	5.7	2721.1

*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

Elaboración Propia

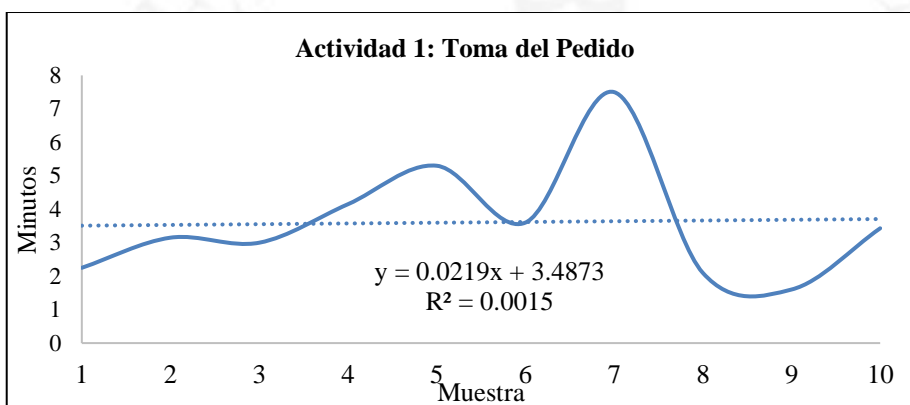
Con la data recolectada, se puede observar que para cada actividad existe mucha variabilidad entre cada muestra. Esto se debe a la dinámica y particularidad que existe en cada pedido: cantidad de artículos pedidos, la mucha o poca agilidad del comprador y/o el asesor de ventas, la demora del operario en encontrar los artículos pedidos en el un almacén relativamente desordenado, la distancia entre la empresa y el cliente final, el

poco o mucho tráfico, etc. Para ello, se procedió a calcular la varianza, y con dicha varianza calculada, se puede confirmar en las actividades 3 y 4 que se tiene mucha variabilidad entre muestras, por lo que se puede sugerir realizar más muestras. De mantenerse esta tendencia, se podría concluir que cada pedido es particular y especial y esto confirmaría la diversidad de los pedidos y los clientes con los que cuenta la empresa.

Posteriormente, se graficó la dispersión de cada una de las actividades, teniendo como resultado las siguientes figuras. Tener en cuenta que todas las gráficas están en función a una regresión lineal.

**Figura 3.2**

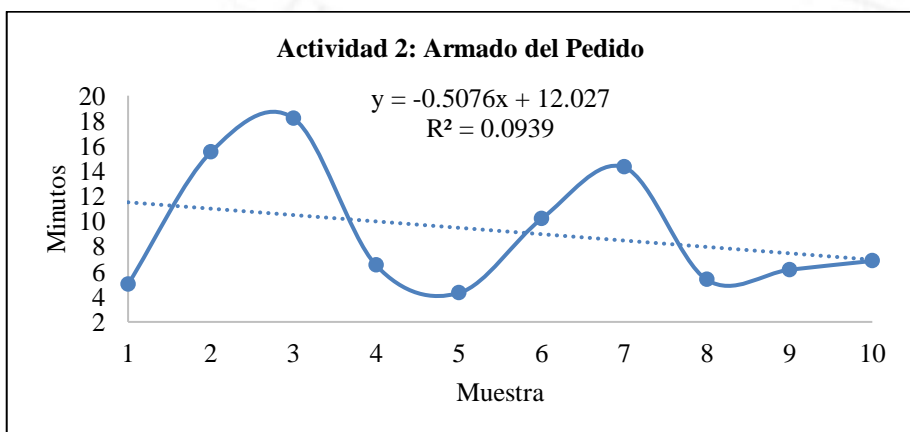
*Gráfica de dispersión de Actividad 1: Toma del Pedido*



Elaboración Propia.

**Figura 3.3**

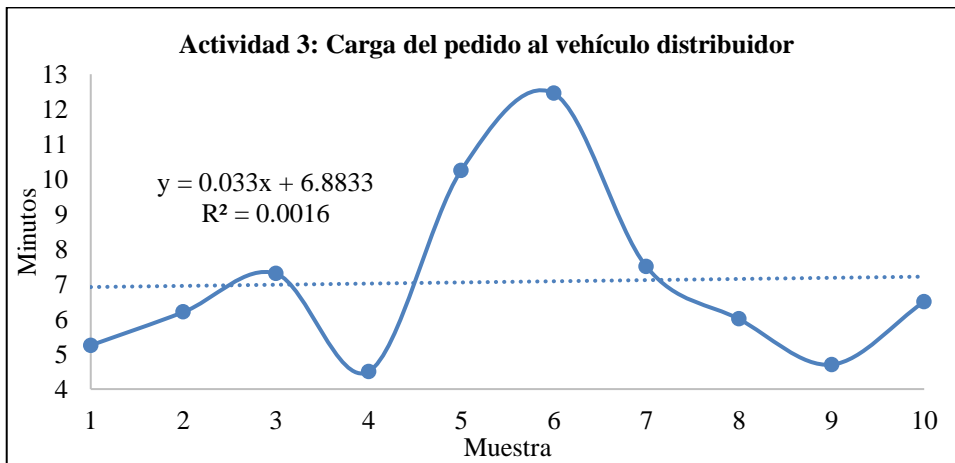
*Gráfica de dispersión de Actividad 2: Armado del Pedido*



Elaboración Propia.

**Figura 3.4**

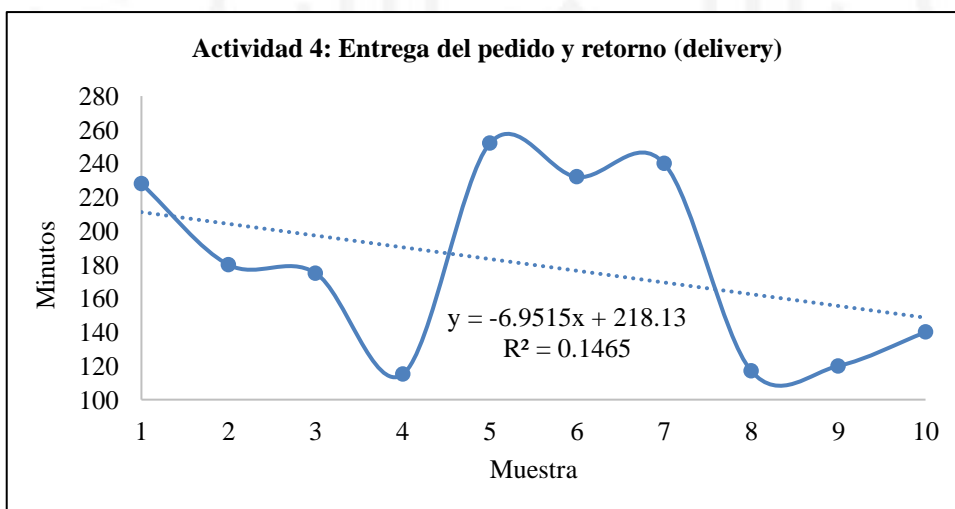
*Gráfica de dispersión de Actividad 3: Carga del pedido al vehículo distribuidor*



Elaboración Propia.

**Figura 3.5**

*Gráfica de dispersión de Actividad 4: Entrega del pedido y retorno (delivery)*



Elaboración Propia.

Según estas de gráficas de dispersión, se puede concluir gracias a los coeficientes de determinación ( $R^2$ ) de cada actividad que cada muestra es independiente con respecto a las demás ya que toma un valor cercano a 0. Posteriormente, en el caso de la actividad 4, solo el 15% de la variabilidad de los datos está explicada en la gráfica y en la regresión lineal. La variabilidad está determinada por otros factores, como por ejemplo la cantidad

de productos solicitados por el cliente. Se concluye que cada pedido depende del tipo de cliente y de la cantidad de productos, así como el costo en soles dado que se le da prioridad a los clientes que hacen pedidos más grandes en dinero. También están condicionados al espacio dentro de cada vehículo para poder determinar un tiempo mayor o menor en la toma del pedido, armado del pedido, carga al vehículo y entrega.

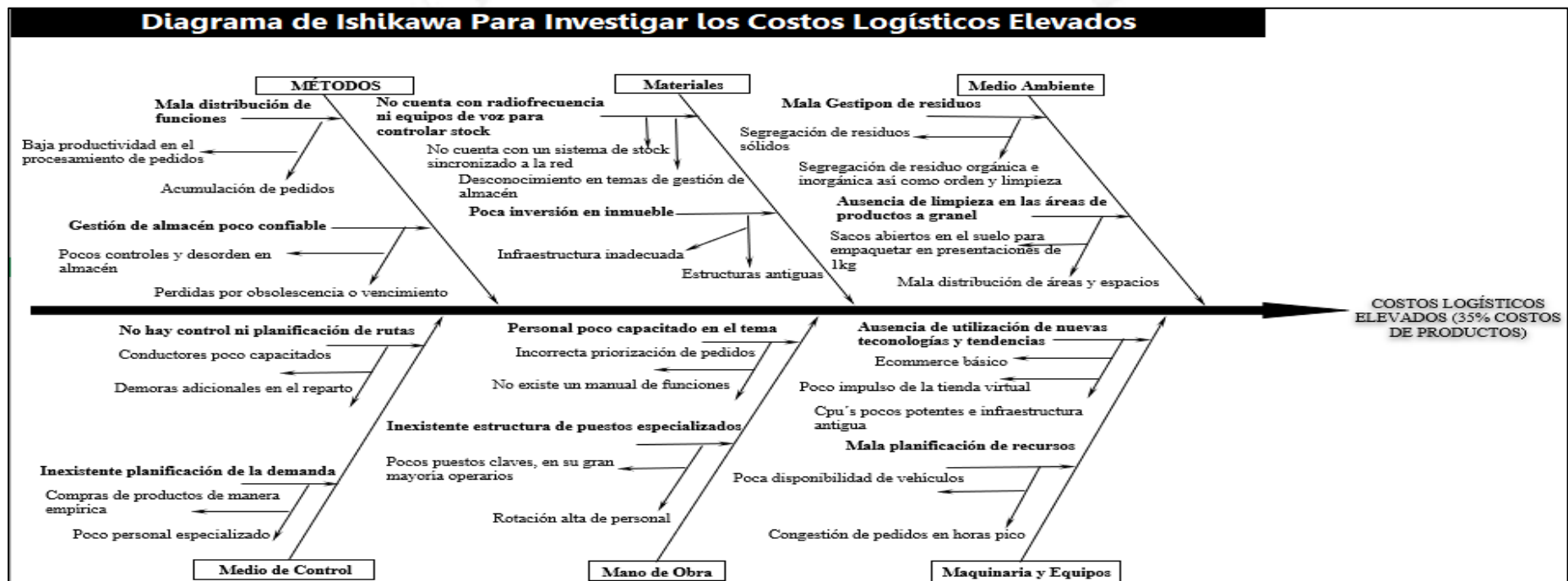


### 3.2 Determinación de las causas raíz de los problemas hallados

Para determinar las causas raíz del principal problema hallado, los elevados costos logísticos que tiene la empresa, se ha realizado el método de “lluvia de ideas”, también conocido como método de Ishikawa.

Figura 3.6

Método de Ishikawa



Elaboración propia.

Al realizar el método de Ishikawa, se encontraron las siguientes causas raíz en cada uno de los aspectos:

- Gestión de almacén poco confiable: la empresa no cuenta con una exactitud en cuanto a la comparación del sistema versus la realidad. Actualmente, la diferencia de inventarios es de 80%. Se buscará aumentar este indicador a un 95%.
- Mala distribución de funciones: no se distribuyen correctamente las funciones por lo que se genera horas-pico en momentos donde se podría colocar mayor cantidad de personal para cumplir con todos los pedidos.
- La empresa no cuenta con radiofrecuencia ni equipos para controlar stock: esta herramienta permite controlar en vivo y en directo el stock y actualizar la información en el sistema. También se pueden aplicar herramientas de control por voz o de ubicación para localizar y distribuir por zonas al almacén.
- Poca inversión en inmueble: la Alta Dirección no está invirtiendo de la manera más eficaz ya que se encuentra invirtiendo en otros aspectos.
- Mala gestión de residuos sólidos: los dueños cumplen con todas las normativas dispuestas por el municipio de Surquillo, pero todavía no cuenta con iniciativas propias para considerar este tema dentro del presupuesto ni la elaboración de políticas ambientales y manejo de residuos.
- No utilizan técnicas modernas de distribución de almacenes: existen técnicas básicas como la distribución ABC donde se considera que el 80% de la venta recae en el 20% de los productos.
- No hay control ni planificación de rutas: este es un punto importante ya que de esto depende cuántos pedidos se atenderán en el día ya que una correcta planificación de rutas permitirá a la empresa atender una mayor cantidad de pedidos.
- Inexistente planificación de la demanda: la empresa busca compras o renovar stock en función a la venta diaria ya que muchos de sus productos son perecederos (abarrotes) y también es porque no tienen técnicas para extender más allá su producción (como una planificación adecuada).

- Personal poco capacitado en la gestión de pedidos: al no contar con personal especializado en la gestión o toma de pedidos no hay una correcta priorización de los mismos.
- Inexistente estructura de puestos especializados: al no contar con muchos profesionales en la empresa no existe un intercambio de conocimientos que permite sinergia y una mejora continua enfocada en crecer como una organización estructurada.
- Desconocimiento de potencial del *e-commerce* a nivel local: en el Perú, el *e-commerce* está en sus primeros años por lo que tiene un potencial de crecimiento muy alentador para los siguientes años, es importante hacer gestión en este punto por lo que se sugiere contratar un profesional en el tema para impulsar la tienda virtual y medir su rentabilidad.
- Mala planificación de recursos: Se busca maximizar las ventas y no reducir los tiempos o mejorar en aspectos de gestión, por lo que se sugiere encontrar una empresa que brinde capacitación a la alta dirección en temas de gestión de presupuesto e inversión.

Luego de analizar cada una de las causas raíz, se priorizan para saber qué causa es la que tiene que ser atacada lo más pronto posible según las necesidades de la empresa. Para el análisis, se usa un diagrama de Pareto en el cual oportunidad de mejora se le asigna una frecuencia (5: muy frecuente, 3: frecuente, 1: poco frecuente) y un nivel de impacto (12: impacto muy alto, 9: impacto alto, 3: impacto medio, 1: impacto bajo). Se tiene la siguiente tabla:

**Tabla 3.2**

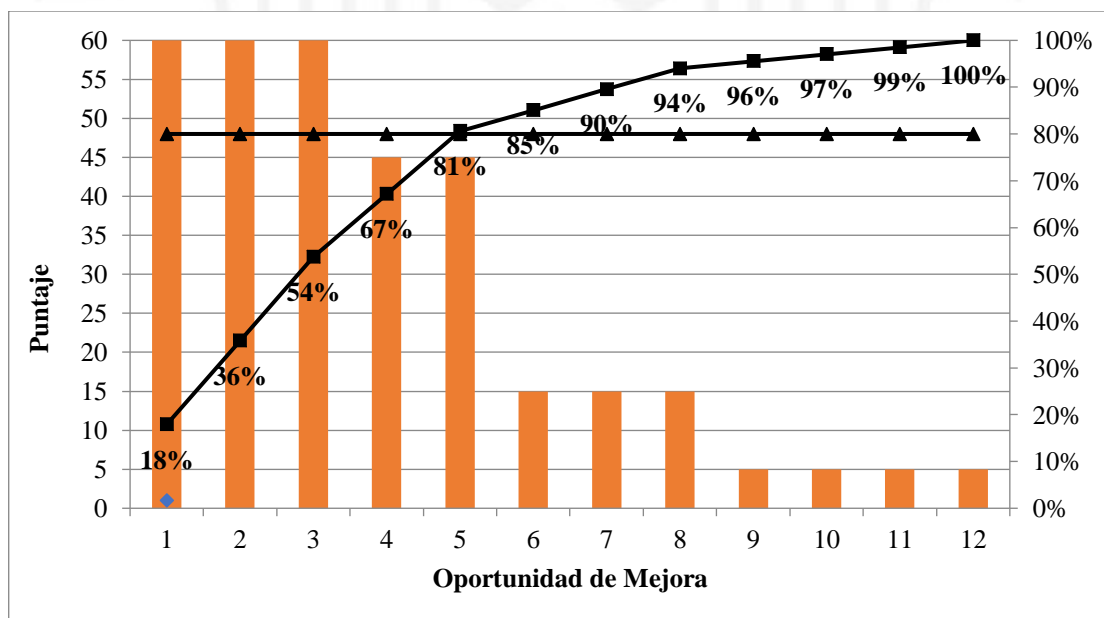
*Prioridad para las oportunidades de mejora*

Problema u oportunidad de mejora	Impacto	Frecuencia	Punt. Total	Punt. Acum.
1. Gestión de Almacén poco confiable.	12	5	60	60
2. No hay control ni planificación de rutas.	12	5	60	120
3. No utilizan técnicas de distribución de almacenes.	12	5	60	180
4. Mala planificación de recursos.	9	5	45	225
5. Mala distribución de funciones.	9	5	45	270
6. No cuenta con radiofrecuencia ni equipos para controlar stock.	3	5	15	285
7. Poca inversión en inmueble.	3	5	15	300
8. Personal poco capacitado en la gestión de pedidos.	3	5	15	315
9. Inexistente estructura de puestos especializados.	1	5	5	320
10. Mala gestión de residuos sólidos.	1	5	5	325
11. Inexistente planificación de la demanda.	1	5	5	330
12. Desconocimiento de potencial del ecommerce a nivel local.	1	5	5	335

Elaboración propia.

**Figura 3.7**

*Diagrama de Pareto*



Elaboración propia.



El siguiente diagrama de Pareto muestra que el 20% de las causas raíz (las 5 primeras causas raíces se pueden agrupar en una sola llamada “gestión logística”) del problema principal (costos logísticos elevados) representa el 80% de las consecuencias de dicho problema.



# **CAPÍTULO IV: DETERMINACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

## **4.1 Planteamiento de alternativas de solución**

Para la determinación de las alternativas de solución con respecto a la principal problemática encontrada, el procesamiento de pedidos será el sistema a analizar para la implementación de una mejora. Este sistema abarca los procesos desde la recepción del pedido hasta la distribución y entrega de los productos a los clientes. Se utilizará un método para realizar las ponderaciones y determinar las soluciones más relevantes para la empresa. Las posibles soluciones se presentan a continuación:

La primera posible solución es la mejora del control interno a través de una gestión independiente del stock de la tienda y el stock del almacén. Actualmente, la empresa cuenta con un almacén principal y uno secundario, que es utilizado como una tienda comercial. En su sistema personalizado donde controlan los niveles de stock de sus 6000 SKUs, la información está consolidada como si fuera un solo almacén. Sin embargo, a pesar de estar ubicados en el mismo local, estos niveles de inventario deberían de estar gestionados de manera independiente. De esta manera, mejorarían sus indicadores logísticos (por ejemplo: la exactitud de inventarios). Esta propuesta de solución permitiría tener registrado el ingreso y salida de mercadería de un lugar a otro y tener los niveles de stock de manera independiente, permitiendo así una mejor gestión.

La segunda posible solución es la redistribución del almacén. Actualmente, la empresa tiene en su almacén una distribución por categorías y los productos en sacos los tiene apilados en pallets. Con esta propuesta, se reorganizaría el almacén de tal forma que se puedan emplear los espacios de la mejor manera, colocando los productos con mayor rotación al alcance de los encargados de alistar los pedidos y sin la necesidad de recorrer el almacén de extremo a extremo permitiendo un mejor almacenamiento y manejo.

La tercera posible solución es implementar la "S" de Seiton (Ordenar/ Organizar) de la metodología 5S, una de las técnicas para implementar la mejora continua de los procesos y su principal objetivo es lograr cambios en la actitud del empleado para con la administración de su trabajo (Bonilla, Díaz, Kleeberg, y Noriega, 2014). Los principales valores que se desean reforzar son:

- Seiri (clasificar): Diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios, en el ambiente de trabajo.
- Seiton (organizar): Disponer en forma ordenada los elementos clasificados como necesarios.
- Seiso (limpiar): Desarrollar un sentido de limpieza permanente en el lugar de trabajo.
- Seiketsu (normalizar o estandarizar): Estandarizar las prácticas para mantener el orden y limpieza, y practicar continuamente los principios anteriores.
- Shitsuke (perseverar o disciplinar): Vencer la resistencia al cambio y hacer un hábito de las buenas prácticas.

Entre sus principales objetivos o metas se encuentran las siguientes:

- Responder a la necesidad de mejorar el ambiente de trabajo, eliminar desperdicios producidos por el desorden, falta de aseo, fugas, contaminación, etc. Corporación Líder es una empresa que trabaja con productos de primera necesidad y consumo masivo. Adquieren la mayoría de sus productos a granel por sacos y lo embolsan según la solicitud de cada cliente. Hay clientes que solicitan presentaciones de 1 kg. de azúcar y la empresa necesita realizar un sub-proceso que sería el pesado y el sellado al calor de bolsas con dicha presentación antes de ser empacado. Para ello necesitan tener un orden y aseo para evitar daño o contaminación del producto a empacar.

## Figura 4.1

*Presentación de bolsa de 1 kg. de azúcar*



*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2018.  
Elaboración propia

- Reducir las pérdidas por incumplimiento de las especificaciones de calidad, tiempo de respuesta.
- Contribuir e incrementar la vida útil de los vehículos y equipos realizando el mantenimiento periódico y una inspección de dichos equipos.
- Mantener estandarizados los procesos.
- Hacer uso de elementos de control visual como tarjetas y tableros para mantener ordenados todos los elementos y herramientas que intervienen en el proceso productivo.
- Facilitar cualquier tipo de programa de mejora continua: Kaizen, producción justo a tiempo (JIT), control total de calidad y mantenimiento productivo total.
- Disminuir las causas potenciales a accidentes y aumentar la conciencia de cuidado y conservación de los equipos y demás recursos de la compañía.

La cuarta posible solución es implementar un software de ruteo para los vehículos de reparto: existe una variedad de programas logísticos que permiten un cálculo de la ruta

óptima bajo ciertas condiciones (distancia, rutas, tráfico, carga, etc.) lo cual ayudarían reduciendo los costos de logísticos.

La quinta posible solución es la documentación de las normas y procedimientos dentro del almacén, Es necesario que toda capacitación, proceso y reglamento estén documentados para que el operario tenga conocimiento de todas sus funciones, y tener actualizado toda la documentación necesaria para una correcta administración del almacén logrando un flujo de información más eficiente y evitar la repetición de funciones por las mismas personas. Por otro lado tener todo documentado permite reducir riesgos al momento de manipular los materiales o de realizar reparaciones, ensambles, etc. junto a los trabajadores para que exista menor resistencia al cambio por parte de ellos. De esta manera dejarían de realizar muchas de las actividades ejecutan diariamente y que son dañinas para su salud, pero que en la actualidad no consideran perjudiciales.

Finalmente, la última posible solución sería cambiar las políticas de reposición de inventario. Esta propuesta se apoya en la buena relación que existe entre la empresa y sus principales proveedores para poder atender pedidos que superan a la cantidad que existe en el almacén. Se busca establecer un modelo justo a tiempo (JIT) permitiendo tener los inventarios al mínimo posible respetando el stock de seguridad y reponiendo inventarios cuando se llega a un punto al que llamaremos “punto de re orden” que, una vez alcanzado se hace el pedido del siguiente lote.

## **4.2 Selección de alternativas de solución**

### **4.2.1 Determinación y evaluación de alternativas**

Para poder evaluar las alternativas de solución y calificarlas según las principales causas-raíz del problema planteado, se busca la mejor solución que elimine los riesgos que afectan negativamente al sistema de procesamiento de pedidos.

Para ello, se han establecido ciertos criterios:

- **Complejidad:** La empresa debe contar con los recursos y facilidades para poder implementar la solución.

- Tiempo de implementación: Este factor está limitado por los requerimientos de la empresa, deben poder implementarlo en el tiempo que ellos estimen para que se pueda aceptar la propuesta.
- Inversión: La empresa debe contar con los recursos suficientes para poder implementar la mejora.
- Impacto: Es el resultado de implementar la solución, en función a los objetivos de la empresa.

El puntaje que se ha establecido se encuentra en una escala del 1 al 10, siendo 10 el mejor puntaje y 1 el peor. También se necesita una ponderación para medir cual criterio es más relevante que el otro.

**Tabla 4.1**

*Ranking de factores: tabla de enfrentamientos de criterios*

<b>Criterios</b>	Complejidad	Tiempo de Implementación	Inversión	Impacto	<b>Conteo</b>	<b>Ponderación</b>
Complejidad		5	3	3	11	0.220
Tiempo de Implementación	3		3	3	9	0.180
Inversión	7	5		3	15	0.300
Impacto	7	5	3		15	0.300
				<b>Total</b>	50	1.0

Elaboración propia.

Se puede observar que los criterios con mayor relevancia son los de la inversión y el del impacto.

#### **4.2.2 Evaluación cualitativa y/o cuantitativa de alternativas de solución**

Una vez obtenido el cálculo de la importancia y la relevancia entre un criterio y otro, pasamos al cálculo del puntaje de cada criterio con respecto a las posibles soluciones. Con fines didácticos y de espacio en el documento, se la ha asignado a cada posible solución una letra.

**Tabla 4.2***Propuestas de soluciones*

A	Mejora del control interno a través de una gestión independiente del stock de la tienda y el stock del almacén.
B	Redistribución del almacén.
C	Implementar la “S” de Seiton (Ordenar) del programa 5S
D	Implementar un software de ruteo para los vehículos de reparto.
E	Documentar las normas y procedimientos dentro del almacén.
F	Cambiar las políticas de reposición de inventario.

Elaboración propia.

Para poder elegir la alternativa de solución, se le dará una calificación del 1 (menos viable) al 5 (más viable). Luego, será multiplicado por la ponderación de cada criterio, dando un puntaje final. La alternativa a usar será la que mayor puntaje tenga.

**Tabla 4.3***Elección de alternativa de solución*

Criterios y Factores	Pond.	A		B		C		D		E		F	
		Calif.	Punt.	Calif.	Punt.	Calif.	Punt.	Calif.	Punt.	Calif.	Punt.	Calif.	Punt.
Complejidad	0.22	2.00	0.44	3.00	0.66	4.00	0.88	3.00	0.66	3.00	0.66	3.00	0.66
Tiempo de Implementación	0.18	2.00	0.36	3.00	0.54	4.00	0.72	4.00	0.72	2.00	0.36	2.00	0.36
Inversión	0.30	1.00	0.30	2.00	0.60	3.00	0.90	4.00	1.20	3.00	0.90	3.00	0.90
Impacto	0.30	2.00	0.60	3.00	0.90	5.00	1.50	4.00	1.20	4.00	1.20	3.00	0.90
<b>TOTAL</b>			<b>1.7</b>		<b>2.7</b>		<b>4</b>		<b>3.78</b>		<b>3.12</b>		<b>2.82</b>

Elaboración propia.

Se puede observar que las alternativas de solución a implementar serán la C: implementación de la “S” Seiton (Ordenar) del programa de las 5 S, la D: implementar

un software de ruteo para los vehículos de reparto y la E: documentar las normas y procedimientos dentro del almacén

#### **4.2.3 Priorización de las soluciones seleccionadas**

De los resultados obtenidos en la tabla 4.3, se pueden ordenar las alternativas de solución en base al orden de su implementación:

- Implementar el programa de las 5 S.
- Implementar un software de ruteo para los vehículos de reparto.
- Documentar las normas y procedimientos del almacenamiento.

El programa de las 5 S se puede implementar a la par de la instalación de un software de ruteo para los vehículos de reparto. Avanzado esto, se puede empezar con la documentación de los procedimientos y normas de los procesos del almacén.



# CAPÍTULO V: DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES

## 5.1 Ingeniería de la solución

Con la finalidad de mejorar el sistema de procesamiento de pedidos de Corporación Líder, se explicará en las siguientes líneas en qué consisten las soluciones de mejora continua y transformacional propuestas. Para llevar a cabo la primera propuesta de solución, implementar la “S” Seiton (Ordenar), se detalla a continuación:

### **Seiton (Ordenar):**

Seiton consiste en organizar los elementos que se han clasificado como necesarios de modo que se puedan encontrar con facilidad, es decir: “Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar” (Bonilla, Díaz, y Kleeberg, 2014). Se debe asignar un lugar para cada elemento clasificado, determinando la cantidad exacta que se necesita de cada uno. Los beneficios de aplicar Seiton serían los siguientes:

- Permite disponer de un sitio adecuado para elemento utilizado, en el caso de la empresa tener un control de todos los productos a través de señalización y un orden adecuado.
- Tener sitios identificados para ubicar los elementos que se emplean con poca frecuencia, en el caso de la empresa serían los productos con menor rotación.
- La presentación y estética de los almacenes y tienda comercial mejoran; comunican orden, responsabilidad y compromiso con el trabajo.
- Se libera espacio.
- La seguridad se incrementa gracias a la demarcación de todos los sitios de la empresa.
- Mayor cumplimiento con las órdenes de trabajo.
- Mejora de la productividad global de la planta.
- Permite usar un sistema visual simple para el control de stock.

- El aseo y limpieza del lugar se puede realizar con mayor facilidad.

En la empresa se implementará una redistribución del almacén en función a las categorías con mayores ventas colocándolas en zonas próximas y cercanas a la zona de carga de pedidos. Además, se llevará un control semanal con la finalidad de hacer seguimiento y mantener el orden implementado y tener mapeado todo el almacén para poder reducir los tiempos de armado de los pedidos. Hacer esto permitirá generar un ambiente laboral más armonioso para el operario ya que tendrán los pasillos libres, los cuales antes estaban llenos de productos que impedían el libre tránsito. En esta redistribución, se usarán rótulos para clasificar las zonas y los pasajes y una leyenda en la entrada del almacén para poder identificar las mismas.

Adicionalmente, se implementarán dos zonas específicas en el almacén. La primera zona tendrá como finalidad colocar los recipientes, pallets, cajas, y demás material de embalaje y empaque, para luego ser clasificado según su uso: reutilizable, reciclaje, reventa. La otra zona por implementar será para colocar los productos que hayan vencido, o estén muy próximos a vencer, y que luego serán clasificados de la siguiente manera: devolución a proveedor, a desechar, a rematar.

Por otro lado, se delimitarán las zonas para cada categoría de productos, se liberará el espacio de los pasillos, se tendrá todo rotulado y con los productos correctos, se tendrán estandarizadas las formas en las que apilan los productos teniendo un límite de altura para evitar la aglomeración de los productos, entre otros beneficios. De esta manera, se logrará un mejor cumplimiento de los lineamientos establecidos en la nueva redistribución del almacén.

En la figura 5.1, se puede observar una foto panorámica del estado inicial del almacén de la empresa, donde se tienen cajas amontonadas de manera desordenada y sin ningún tipo de rótulo o clasificación.

## Figura 5.1

### *Estado de los almacenes antes de Seiton (1)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

En las siguientes figuras 5.2 y 5.3, se observan oportunidades de mejora en las cuales se puede implementar Seiton. En la figura 5.2, se tienen cajas (rojas) de cerveza que sirven para que un operario pueda alcanzar un producto en alguna parte alta del anaquel. Sin embargo, esta caja de cerveza se deja en dicho sitio, lo cual interrumpe el paso para cualquier otro operario que desee pasar por allí. En la figura 5.4, sucede la misma situación, pero con una escalera de madera. En ambos casos, tanto la caja de cerveza como la escalera de madera no son las herramientas adecuadas a utilizar dado que puede ocasionar algún accidente y/o lesión a algún operario.

## Figura 5.2

### *Estado de los almacenes antes de Seiton (2)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

### **Figura 5.3**

*Estado de los almacenes antes de Seiton (3)*

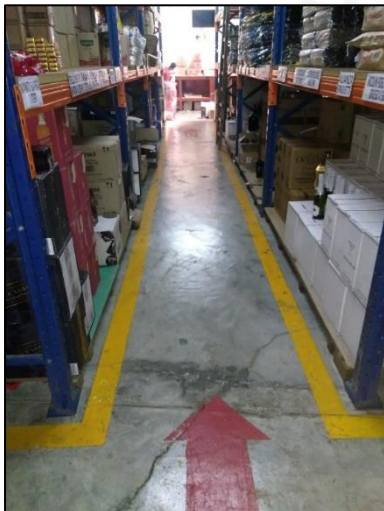


*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

Después de implementar Seiton, se puede observar en la figura 5.4 que no hay ninguna caja de cerveza ni escalera de madera que interrumpa el paso ni sea de riesgo de lesión a los operarios.

### **Figura 5.4**

*Estado de los almacenes después de Seiton (1)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

Además, la implementación de Seiton también se puede observar en las figuras 5.5 y 5.6, en donde Corporación Líder implementa una leyenda por cada pasaje señalizando los productos que contiene cada pasaje de almacén, y rótulos que clasifican los lotes nuevos de tal manera que el operario pueda optar por coger artículos que estén más cerca de su fecha de vencimiento. Esto ayuda a tener un mejor orden y productividad.

**Figura 5.5**

*Estado de los almacenes después de Seiton (2)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

**Figura 5.6**

*Estado de Almacenes después de Seiton (3)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

Otro ejemplo de oportunidad de mejora para implementar Seiton se puede observar en la figura 5.7, en la cual los baldes se encuentran en ambos lados del pasaje y encima de las líneas amarillas de seguridad. Luego, en la figura 5.8, se pueden ver los baldes de pintura en un solo lado del pasaje y en un solo anaquel, lo cual ayudará al operario a encontrar más rápido el artículo de venta deseado en el pedido. Adicionalmente, se respetan las líneas amarillas de seguridad.

### **Figura 5.7**

*Estado de los almacenes antes de Seiton (4)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

### **Figura 5.8**

*Estado de los almacenes después de Seiton (4)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.



Finalmente, se muestran dos imágenes más (Figura 5.9 y Figura 5.10) donde se muestran los resultados de la implementación de Seiton en otras zonas de la empresa.

### **Figura 5.9**

*Estado de Almacenes después de Seiton (5)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

### **Figura 5.10**

*Estado de Almacenes después de Seiton (6)*



*Nota.* Corporación Líder Perú, 2018.

La empresa tendrá que incluir dentro de su planilla a personal calificado en temas de calidad y mejora continua para que éste pueda evaluar los estándares establecidos. También deberá tener el compromiso y la intervención constante de la alta dirección para que esta propuesta de mejora tenga el respaldo de los dueños de la empresa. Esto generará que todos los trabajadores tengan esta nueva cultura de mejora continua y que estén motivados a proponer nuevas ideas. Además, también hará que se tenga personal mejor calificado en todos los niveles de la empresa.

De manera paralela a la implementación de la "5S" Seiton (Ordenar), se llevaría a cabo la implementación de la segunda solución que es la utilización de un software para el ruteo de los vehículos de reparto, que actualmente son nueve: 6 vans, 1 camión y 2 motos. El principal problema entre un vendedor y un cliente es el despacho diario. Existen algoritmos matemáticos que permiten obtener la mejor ruta para realizar todos los pedidos en un día según ciertas condiciones y en la actualidad existen diversas plataformas para optimizar la ruta y reducir tiempos de despacho y distribución. Los beneficios que traen estos optimizadores de rutas son:

- Ahorro en costos logísticos: menos kilómetros recorridos, menos combustible gastado, menos tiempo en la calle y se puede llegar a ahorrar hasta un 30% de los gastos actuales de distribución.
- Ahorro en tiempo de trabajo: En un software de optimizador de rutas se reducen los tiempos de entre 1 a 2 horas para decidir cuál ruta tomar para empezar a repartir a 10-15 minutos que demora de procesar la información el software.
- Aumentar la satisfacción al cliente ya que disminuye el tiempo de entrega y permite aceptar más pedidos.
- Aprovechamiento de los vehículos ya que permite asignar los pedidos según ciertas condiciones como peso, ruta, tráfico, etc.



En síntesis, los optimizadores de ruta permitirán controlar dos puntos importantes. El primer punto es la planificación. Aquí se permitirá controlar los horarios de visita y prioridad de entrega, la duración de las visitas y horarios del conductor, control de carga (peso, volumen y unidades), permitirá controlar el seguimiento de distintos pedidos en un solo vehículo y planificación diaria, semanal y mensual. El segundo punto es el seguimiento online o digital gracias a la geolocalización de los clientes vía móvil o web, el conocimiento en tiempo real de la localización de los vehículos, el poder validar las visitas realizadas y controlar su cumplimiento y un historial de posiciones, informes e incidencias en rutas.

## **5.2 Plan de implementación de la solución**

### **5.2.1 Objetivos y metas**

Se buscará optimizar el control de los almacenes a través de ciertos indicadores como la exactitud de los inventarios (hallazgo de diferencias entre el sistema y el control físico), la reducción de los costos logísticos y mejorar el nivel de servicio y clima laboral.

**Tabla 5.1**

*Precisión del control de inventario (computarizado vs físico)*

Actual	80%
Meta	100%

Elaboración propia.

En la tabla superior se aprecia un resultado de una auditoría de una muestra de los 20 SKUs más representativos de la empresa, en la cual se concluyó que el estado actual se debe a un tema de desorden, poca limpieza y desorganización de los almacenes. Muchos de los productos muestreados no se encontraban en su lugar o se habían perdido y por lo tanto no coincidía con lo registrado en el stock del sistema computarizado. A través del método de Seiton (Ordenar) de las 5S, se buscará ordenar y organizar el 100% de la mercadería ubicada en el almacén de tal manera que coincida con lo registrado en el sistema, mediante auditorías correspondientes.

**Tabla 5.2**

*Costos logísticos: costos de almacenaje*

Actual	35%
Meta	15%

Elaboración propia.

En la tabla superior se aprecia un costo de inventarios, con respecto al costo del producto, de un 35% lo cual es muy elevado. Se espera llegar a reducir ese porcentaje en 15%. Este costo de inventarios, al ser una empresa comercializadora de productos de primera necesidad y consumo masivo al por mayor y al por menor, se calculó con la cantidad de aprovisionamiento realizada en promedio de las categorías más vendidas. Esto quiere decir que, actualmente, en un mes se compra un 35% más de lo que se vende en promedio (sobre stock para un mes). Lo ideal es que se compre la cantidad de existencias exacta de lo que se va a vender en un mes, pero esto requiere de personal calificado en planificación de la demanda y un área especializada en este tema, área que la empresa no tiene en estos momentos, por lo que hemos propuesto una meta de reducir ese sobre stock a un 15%.

Esta mejora ayudará a la empresa a atender más pedidos en el momento requerido por el cliente ya que se cuenta con la cantidad exacta y no hay sobre costos de almacenaje por comprar en exceso (Se vende todo lo que se compra debido a un pronóstico de la demanda adecuado.). Al tener un mejor manejo de los costos de almacenaje también se podrán mejorar otros procesos: Atención de pedidos, reducción de costo de ventas, evitar retrasos en la atención de pedidos por falta de stock, entre otros procesos relacionados a la cadena de suministros.

**Tabla 5.3**

*Nivel de servicio*

	<b>% Nivel de Servicio</b>
Actual	89%
Meta	95%

Elaboración propia.

Un nivel de servicio mayor permite lograr una logística integral óptima beneficiando distintos aspectos de la empresa con el fin de aumentar la utilidad. Estos aspectos pueden ser organización de compras, gestión de pedidos, política de inventarios, política de transportes, políticas del servicio al cliente, red de distribución, sistema de planificación. Mediante una muestra realizada en los últimos 100 pedidos entregados, 89 fueron entregados a tiempo y con el pedido completo. Los otros 11 pedidos, si bien se llegó a entregar el pedido, tuvieron un lead-time mayor al promedio debido a que en ese momento no había suficiente stock de lo requerido.

### 5.2.2 Elaboración del presupuesto general requerido para la ejecución de la solución

Con respecto a la implementación de la “S” Seiton (Ordenar) del programa de las 5S, se utilizará un mejor etiquetado de los productos, diseñando las especificaciones de peso, precio, así como la utilización de tarjetas rojas para clasificar los recursos que no son necesarios. En general, el único costo que se utilizará en este punto serán las horas hombres utilizadas para la capacitación del personal de forma semanal (3 horas por semana), permitiendo introducir a la Alta Dirección y al personal en una filosofía de mejora continua, permitiendo mejorar el ambiente laboral, aumentando la productividad. Otros beneficios de implementar Seiton es tener un ambiente de trabajo mejor distribuido, tener personal mejor capacitado, contar con un ambiente de progreso, entre otros beneficios explicados en el capítulo anterior. En la siguiente tabla, se muestra el costo de implementar Seiton:

**Tabla 5.4**

*Costo de implementar Seiton*

Personal (Q)	H-H/Semana	(S/) / H-H	Semanas	Costo (S/)
30	3	31.00	6	16,740.00

Elaboración propia.

Para la implementación del software se cuentan con varios proveedores tales como: Routing Reparto, TSO Mobile y DEPORT WMS y TRANSPORT TMS, que

pertenecen a Global Tech SCM Software Solutions. Todos ellos brindan un servicio completo de un software de ruteo y permiten realizar dos funciones principales: planificar y realizar seguimiento.

Todas las empresas brindan precios accesibles a cualquier tipo de compañía que osan entre 40 dólares a 100 dólares por vehículo, brindando un paquete o módulos más especializados en resultados logísticos. Corporación Líder necesita introducir tecnología y técnica a sus procesos para poder expandir su marca a lo largo del territorio peruano, para poder incrementar sus ventas de manera exponencial y reducir sus costos aprovechando mejor sus recursos.

Tomaremos el paquete inicial de 40 dólares por vehículo de la empresa Routing Reparto que brinda el servicio de software y el aplicativo de celular. Se escogerá esta opción debido a que es muy útil para las empresas que recién piensan tecnificar y hacer uso de tecnología en sus actividades logísticas. Se obtendrá un mayor control de la flota de vehículos cuando salen a reparto y un mejor control de su mercadería reduciendo la pérdida y el riesgo a un robo sistemático. Este servicio brindará específicamente lo indicado en el capítulo anterior. La adquisición del servicio incluirá el aplicativo, el software para pc, conexión en línea, seguimiento en tiempo real, etc.

Se muestran los costos para la implementación del software para la optimización de rutas de los vehículos de Corporación Líder.

**Tabla 5.5**

*Costo de implementar software de ruteo*

Concepto	Cálculo	Monto anual (S/)
Vehículos	9 veh. x \$40/veh. x 3.35 (TC) x 12 meses	14,472.00
Personal	9 pers. x 4 HH/mes x S/31/HH x 12 meses	13,392.00

Elaboración propia.

### 5.2.3 Actividades y cronogramas de implementación de la solución

Se implementará en un plazo de 12 semanas en donde se realizarán actividades de levantamiento de información, análisis de información, diseño del plan, ejecución y evaluación de resultados para una futura retroalimentación. Tomando en cuenta las 3 propuestas de mejora en la empresa, se muestra el cronograma a continuación:

**Figura 5.11**

*Cronograma de actividades*

Soluciones a implementar	Semana											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Documentar las normas y procedimientos dentro del almacén	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Levantamiento de información	■											
Análisis de información												
Diseño del plan												
Ejecución		■										
Evaluación de resultados			■									
Implementar la "S" de Seiton del programa 5S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Levantamiento de información			■									
Análisis de información				■								
Diseño del plan					■							
Ejecución						■						
Evaluación de resultados							■					
Implementar un software de ruteo para los vehículos de reparto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Levantamiento de información								■				
Análisis de información									■			
Diseño del plan										■		
Ejecución											■	
Evaluación de resultados												■

Elaboración propia.

## CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN ECONÓMICA- FINANCIERA DE LA SOLUCIÓN

Para poder realizar la evaluación económica financiera de la empresa, se ha tenido que recurrir a información histórica con la finalidad de revisar el comportamiento de los resultados y así poder generar la proyección. Para el presente proyecto, se ha logrado obtener información (Estado de Resultados y Balance General) que data del 2016 hasta el 2019. En la siguiente tabla, se muestra los Estados de Resultados:

**Tabla 6.1**

*Estado de Resultados 2016-2019*

EERR - Soles	2016	2017	2018	2019
Ventas	15,596,317	16,567,125	15,006,533	17,791,013
Costo de Ventas	13,397,236	14,098,623	13,045,389	15,420,180
Utilidad Bruta	2,199,081	2,468,502	1,961,144	2,370,833
Gastos de Venta	888,272	982,365	953,347	1,217,434
Gastos de Adm.	483,981	485,271	527,915	500,710
Utilidad Operativa	826,828	1,000,866	479,882	652,689
Ingresos Financieros	-	-	10,829	1,593
Gastos Financieros	87,071	167,725	149,196	269,296
Utilidad antes de Part. e Imp. Renta	739,757	833,141	341,515	384,986
Participación de Trab.	59,181	66,651	27,321	30,799
Utilidad antes de Imp. Renta	680,576	766,489	314,194	354,187
Impuesto a la Renta	190,561	226,114	92,686	104,664
Utilidad Neta	490,015	540,375	221,508	249,523

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.  
Elaboración Propia

Corporación Líder venía incrementando sus ventas y sus utilidades año tras año hasta el año 2018. Durante el 2018 se llevó a cabo una remodelación de las pistas y accesos en los alrededores de la tienda comercial. Esta remodelación duró aproximadamente 6 meses y complicada el libre tránsito tanto de las transeúntes como de las empresas que venían a recoger sus pedidos. Ya en el 2019 se ve un repunte en las

ventas básicamente debido a que ya no había remodelación y además hubo ventas récord durante la campaña navideña.

Tomando en cuenta la información recolectada, la información cualitativa brindada por la Alta Dirección y tomando como suposición la implementación de nuestra propuesta de mejora, que está orientada directamente en la disminución de costos e indirectamente en el aumento de ventas, se pasa a proyectar los Estados de Ganancias y Pérdidas de esta empresa para los siguientes 3 años, los cuales se presentan a continuación:

**Tabla 6.2**

*Estado de Resultados proyectado 2020-2022*

EERR - Soles	2020	2021	2022
Ventas	18,235,788	18,691,683	19,158,975
Costo de Ventas	15,135,704	15,514,097	15,901,949
Utilidad Bruta	3,100,084	3,177,586	3,257,026
Gastos de Venta	1,131,570	1,159,859	1,188,855
Gastos de Adm.	563,695	577,788	592,232
Utilidad Operativa	1,404,819	1,439,940	1,475,938
Ingresos Financieros	0	0	0
Gastos Financieros	276,028	282,929	290,002
Utilidad antes de Part. e Imp. Renta	1,128,791	1,157,011	1,185,936
Participación de Trab.	90,303	92,561	94,875
Utilidad antes de Imp. Renta	1,038,488	1,064,450	1,091,061
Impuesto a la Renta	302,589	310,154	317,908
Utilidad Neta	735,898	754,296	773,153

*Nota.* Corporación Líder Perú SA, 2019.  
Elaboración Propia

Posteriormente, se pasa a hallar el impacto económico de la mejora gracias a la implementación. Como primer paso, se proyecta la Utilidad Neta del periodo 2020-2022 tomando como suposición que no se implementa ninguna mejora. Esto se obtiene multiplicando las ventas por el margen neto promedio de los resultados 2016-2017, ya que fueron años con operatividad normal a diferencia de los años 2018 y 2019, los cuales fueron afectados por temas puntuales. Los números obtenidos se pueden ver en la primera

fila de la tabla 6.3. Como segundo paso, se pasa a calcular la Utilidad Neta del periodo 2020-2022 tomando como suposición la implementación de la mejora. En esta proyección, se estima que debido a la implementación del software de ruteo las ventas aumentarán 2.5% de manera anual. Mientras que el costo de venta, que actualmente representa 85% de la venta, pasará a representar 83%. Esto debido a que gracias a la implementación de Seiton, se tendrá menor mercadería vencida y mayor rotación de inventario. En la tabla 6.3, se puede observar la valorización del ahorro en el costo de venta.

**Tabla 6.3**

*Valorización por Ahorros en Costo de Venta*

	2020	2021	2022
Costo de Venta sin Seiton	15,500,420	15,887,931	16,285,129
Costo de Venta con Seiton	15,135,704	15,514,097	15,901,949
Ahorros por mercadería vencida	364,716	373,834	383,180

Elaboración propia.

Por ende, el margen bruto actual (14%) incrementa a 17% en los próximos años. Para las demás líneas del Estado de Resultados, se proyecta utilizando un promedio de los porcentajes como parte de la venta de los últimos años: Gastos de Venta representa 6.2%, Gastos Administrativos 3%, Gastos Financieros 1%, Participación de Trabajadores se usó 8% e Impuesto a la Renta 29%. Dicha Utilidad Neta se puede observar en la segunda fila de la Tabla 6.4. Finalmente, se resta los beneficios sin implementación de los beneficios con la implementación y de esta manera se tiene una estimación de los beneficios estimados. Estos beneficios incluyen la aplicación de la implementación del software de ruteo y los ahorros por evitar mercadería vencida.



**Tabla 6.4***Impacto económico de la mejora*

	2020	2021	2022
Beneficios en Utilidad Neta sin implementación	572,944	587,267	601,949
Beneficios en Utilidad Neta con implementación	735,898	754,296	773,153
Beneficios estimados	162,955	167,028	171,204

Elaboración propia.

Seguido a esta proyección y estimación, debemos analizar la rentabilidad del proyecto mediante indicadores financieros como el *VAN*, el *TIR*, *análisis beneficio/costo* y *periodo de recupero*. Para el cálculo de estos indicadores, se armará el flujo de fondos económicos a 24 meses utilizando la inversión estimada para la implementación adecuada de la mejora y los ahorros generados mediante esta mejora. Además, para poder realizar dicha evaluación es necesario determinar el costo de oportunidad de los accionistas. Para este trabajo se considerará el *Return on Equity* como costo de oportunidad. La fórmula a utilizar será la división de la Utilidad Neta del periodo 2019 (249,523 soles) sobre el Patrimonio total del 2019 (2,460,694 soles). Al hacer la operación matemática obtenemos como resultado 10.14%. Con este número, se podrá realizar la evaluación económica financiera. Finalmente, antes de pasar a calcular los indicadores, se necesita obtener el costo de oportunidad mensual mediante la utilización de la siguiente fórmula  $[(1+10.14\%)^{(1/12)}-1]$ . Esto da como resultado 0.81%

Ya con esta información, se procede a calcular el flujo de fondos económicos que nos permitirá tener una visión de cuan beneficioso es implementar la mejora en la empresa.

**Tabla 6.5***Flujo de fondos económicos*

Periodo	Beneficios por mejora	Inversión estimada	Flujo de fondos económicos
1/12/2019		-44,604.00	-44,604.00
1/01/2020	13,580		13,579.55
1/02/2020	13,580		13,579.55
1/03/2020	13,580		13,579.55
1/04/2020	13,580		13,579.55
1/05/2020	13,580		13,579.55
1/06/2020	13,580		13,579.55
1/07/2020	13,580		13,579.55
1/08/2020	13,580		13,579.55
1/09/2020	13,580		13,579.55
1/10/2020	13,580		13,579.55
1/11/2020	13,580		13,579.55
1/12/2020	13,580		13,579.55
1/01/2021	13,919		13,919.04
1/02/2021	13,919		13,919.04
1/03/2021	13,919		13,919.04
1/04/2021	13,919		13,919.04
1/05/2021	13,919		13,919.04
1/06/2021	13,919		13,919.04
1/07/2021	13,919		13,919.04
1/08/2021	13,919		13,919.04
1/09/2021	13,919		13,919.04
1/10/2021	13,919		13,919.04
1/11/2021	13,919		13,919.04
1/12/2021	13,919		13,919.04

Elaboración propia.

Los resultados calculados para el VAN, TIR y *beneficio/costo* son los siguientes:

**Tabla 6.6***VAN, TIR, B/C*

VAN	254,081
TIR	30%
B/C	5.7

Elaboración propia.

Los resultados obtenidos indican que el proyecto es económicamente rentable, ya que el VAN económico es mayor a 0 y la TIR económica es mayor al costo de oportunidad. Esto demuestra y comprueba que el proyecto genera valor para la empresa. En cuanto al beneficio/costo, la empresa generaría 5.7 soles por cada sol invertido.

Por último, se calculó el periodo de recupero mediante una estrategia financiera: traer todos los flujos al valor presente. A continuación, se muestran los resultados:

**Tabla 6.7**

*Periodo de recupero*

Periodo	Flujo de fondos económicos	Valor Acumulado
1/12/2019	-44,604.00	-44,604.00
1/01/2020	13,580	-31,024.45
1/02/2020	13,580	-17,444.91
1/03/2020	13,580	-3,865.36
1/04/2020	13,580	9,714.19
1/05/2020	13,580	
1/06/2020	13,580	
1/07/2020	13,580	
1/08/2020	13,580	
1/09/2020	13,580	
1/10/2020	13,580	
1/11/2020	13,580	
1/12/2020	13,580	
1/01/2021	13,919	
1/02/2021	13,919	
1/03/2021	13,919	
1/04/2021	13,919	
1/05/2021	13,919	
1/06/2021	13,919	
1/07/2021	13,919	
1/08/2021	13,919	
1/09/2021	13,919	
1/10/2021	13,919	
1/11/2021	13,919	
1/12/2021	13,919	

Elaboración propia.

Es así como podemos ver que el valor acumulado cambia de negativo a positivo durante el quinto mes del proyecto. Esto significa que a partir de este mes se estará recuperando la inversión y la empresa empezará a obtener beneficios económicos de manera permanente, lo cual para la Alta Dirección es un periodo de espera muy de acorde a sus planes.



## CONCLUSIONES

Es factible implementar una mejora en el sistema de procesamiento de pedidos de la empresa dado que la inversión de los aproximadamente 45 mil soles es un monto viable para los dueños de la empresa y además cumple con la rentabilidad deseada. En cuanto al periodo de recuperación de inversión, que son 4 meses, es un tiempo de espera que a los dueños agrada y estarían muy dispuestos a esperar. Finalmente, impactaría positivamente en indicadores claves de desempeño. Por mencionar algunos, se mejoraría en 20 puntos porcentuales la precisión en el control de inventarios (de 80% pasaría a 100%), los costos de almacenaje disminuirían de 35% a 15% y el nivel de servicio aumentaría de 89% a 95%.

Implementar la “S” Seiton (Ordenar) es viable económicamente, dado que la empresa tiene los recursos como para invertir en la solución y porque está comprobado que generaría mayores ingresos, eficiencias en costos y ahorros generales en el largo plazo mejorando el margen bruto en 3 puntos porcentuales (de 14% pasaría a 17%); técnicamente, dado que las herramientas, como la tecnología y la mano de obra, y los procedimientos son fáciles de conseguir y de implementar; y socialmente, dado que generará un mejor ambiente laboral gracias al aprendizaje continuo y el desarrollo de la disciplina, orden y limpieza, y mejorará las relaciones con los stakeholders.

Si bien hoy en día existe una gran amenaza debido a la constante aparición de nuevos competidores, se considera que Corporación Líder tiene las fortalezas para hacer frente. Utilizando las estrategias adecuadas y aprovechando las oportunidades que el mercado peruano ofrece, la empresa no tendría por qué verse afectada e incluso podría mejorar sus indicadores de desempeño.

La empresa verá sus indicadores generales y específicos de desempeño impactados positivamente de manera significativa dado que la aplicación de Seiton (Ordenar) ayudará

a mejorar en todas las áreas. De esta manera, se espera que la Utilidad Neta crezca en 480 mil soles en comparación a lo que se genera en la actualidad, impulsado mayormente por los ahorros en los costos logísticos.

La propuesta de solución de Seiton fue la solución principal por los beneficios globales que ofrece. Corporación Líder es una empresa con buenos números comerciales pero que necesita orden a través de toda la empresa para poder mejorar su rentabilidad. Precisamente esta filosofía será lo que le permita dar el siguiente paso en su consolidación como empresa.

La implementación de la propuesta de mejora trae consigo un cronograma de actividades muy amigable para la empresa, por lo que no generaría molestias en las operaciones diarias. Se espera poder cumplir con la implementación en máximo 12 semanas. Adicionalmente, la empresa cuenta con los recursos económicos financieros como para incurrir en la inversión.

A través de una evaluación económica financiera, se concluye que el proyecto de mejora es muy rentable para la empresa (VAN: 254,081). Los dueños tienen bien visto el periodo de recupero de la inversión, que es de 4 meses, generando ahorros por aproximadamente 170 mil soles por año.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que la empresa cuente con personal capacitado para analizar la implementación de nuevas tecnologías en sus operaciones, ya que es necesario adaptarse al mercado actual, donde existe un análisis de la demanda y un pronóstico adecuado de ella.

Se recomienda que la empresa utilice de manera más eficiente los espacios de tienda comercial y almacén, logrando ampliar su local comercial para reducir la duplicidad de stock y reduciendo así sus costos de inventario.

Para implementar el sistema de rastreo y seguimiento de vehículos se recomienda la evaluación de las alternativas (terceros, nuevo software, etc.) con la ayuda de personal calificado.

Es recomendable que se busque el compromiso de la gerencia mediante la enseñanza teóricos de aplicar Seiton (Ordenar), dando a conocer sus beneficios y la gran ayuda que esta puede significar para la aplicación de otras estrategias de mejora.

Se recomienda realizar una evaluación económica financiera con información proyectada usando un método adecuado con el objetivo de determinar si el proyecto será viable, si le convendrá a la empresa implementar mejora alguna y, finalmente, poder calcular la rentabilidad del proyecto.

## REFERENCIAS

- Abdul Zuluaga Mazo, R. A. (30 de Abril de 2018). *Indicadores logísticos en la cadena de suministro*. <http://oaji.net/articles/2016/3167-1472232109.pdf>
- Bakery, R. (Enero de 2015). <http://www.redbakery.cl/mercados-y-tendencias/marketing-y-ventas/branding/tendencias-de-supermercados-en-europa-y-estados-unidos/13/>
- Barrionuevo Castillo, J. K. (2010). *PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE DESPACHO EN UNA EMPRESA QUE PRODUCE Y COMERCIALIZA ACERO DIMENSIONADO*. Lima: UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS, FACULTAD DE INGENIERÍA.
- Bodegueros: Alza del ISC afecta al 50% de ventas líquidas. (8 de Junio de 2018). *ElComercio*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/bodegueros-productos-isc-alzado-dan-50-ventas-noticia-526202>
- Corporación Líder Perú S.A. (2018). *datos de productos*. Lima.
- Cuadros Yucra, G., Piedra Vílchez, F., y Universidad de Lima. (2017). *Estudio para la mejora en el área de producción de la empresa textiles MAG&M S.A.C. aplicando la metodología 5s*. Lima: Universidad de Lima.
- Doppler. (Abril de 2013). <https://blog.fromdoppler.com/b2b-vs-b2c-cual-es-la-diferencia-entre-un-cliente-corporativo-y-uno-masivo/>
- ESPINAL, A. A., MONTOYA, R. A., y ARENAS, J. A. (20 de Abril de 2018). *GESTIÓN DE ALMACENES Y*. [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PROQUEST-41716&url=https://www-proquest-com.ezproxy.ulima.edu.pe/scholarly-journals/gestión-de-almacenes-y-tecnologías-la-información/docview/859040352/se-2?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PROQUEST-41716&url=https://www-proquest-com.ezproxy.ulima.edu.pe/scholarly-journals/gestión-de-almacenes-y-tecnologías-la-información/docview/859040352/se-2?accountid=45277)
- García Nieto, J. P. (2013). *Constur ye tu Web comercial: de la idea al negocio*. Madrid: RA-MA.
- Garrido Bayas, I. Y., y Cejas Martínez, M. (20 de Abril de 2018). *LA GESTIÓN DE INVENTARIO COMO FACTOR ESTRATÉGICO EN LA ADMINISTRACIÓN DE*



EMPRESAS.

[https://search-proquest-](https://search-proquest-com.ezproxy.ulima.edu.pe/docview/1967041595?pq-origsite=summon)

[com.ezproxy.ulima.edu.pe/docview/1967041595?pq-origsite=summon](https://search-proquest-com.ezproxy.ulima.edu.pe/docview/1967041595?pq-origsite=summon)

Guardia, K. (19 de Marzo de 2018). Bodegas recuperan espacio perdido ante supermercados, ¿qué pasó? *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/bodegas-recuperan-espacio-perdido-supermercados-paso-229626>

Guardia, K. (09 de Marzo de 2018). Bodegas vs tiendas Tambo+: Lo que deben hacer los negocios familiares para sobrevivir. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/empresas/bodegas-vs-tiendas-tambo-deben-negocios-familiares-sobrevivir-228973>

Hernández, J. (21 de Marzo de 2018). Crisis política: ¿Cuánto afecta a la economía la renuncia de Pedro Pablo Kuczynski? *Perú21*. <https://peru21.pe/economia/crisis-politica-afecta-economia-renuncia-pedro-pablo-kuczynski-peru-400407>

INEI. (Enero de 2018). *Lima alberga 9 millones 320 mil habitantes al 2018*. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-alberga-9-millones-320-mil-habitantes-al-2018-10521/>

La tienda del barrio sigue siendo el sitio favorito para comprar. (20 de Abril de 2018). *La Hora*. <https://lahora.com.ec/noticia/1101505950/noticia>

Las tiendas de barrio representan el 21% de los negocios en Colombia. (20 de Abril de 2018). *Dinero*. <https://www.dinero.com/pais/articulo/tiendas-de-barrio-son-el-21-de-los-negocios-en-colombia/249034>

Latina. (20 de Abril de 2018). *Las 10 principales tiendas de conveniencia en el mundo*. <https://latam.businesschief.com/top10/1167/Las-10-principales-tiendas-de-conveniencia-en-el-mundo>

Merino Conde, L. C. (2019). *Implementación de la metodología 5s para mejorar el*. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10987/Merino\\_c1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10987/Merino_c1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Montoro Avelino de Chávarry, M. (12 de Febrero de 2019). *Efectos de un programa de capacitación basado en 5S en*. [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625287/MontoroA\\_M.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625287/MontoroA_M.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

- Murrieta Valle, J. R. (2016). *Aplicación de las 5S como propuesta de mejora en el*.  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5563/Murrieta\\_vj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5563/Murrieta_vj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pacherre Rojas, G. (12 de 09 de 2019). *EMPRENDER LA WEB DE LOS EMPRENDEDORES*. <https://emprender.pe/pymes-4-beneficios-de-usar-nuevas-tecnologias-en-tu-negocio/>
- Prasetyawan, Y. (21 de 11 de 2019). *mplementation of Lean Warehousing to Improve Warehouse Performance of Plastic Packaging Company*.  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/852/1/012101>
- VelandiaI, J. H., y Pinilla, N. A. (20 de Abril de 2018). *De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales*.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/40486/42322>

## BIBLIOGRAFIA

- Bonilla, E., Díaz, B., Kleeberg, F., y Noriega, M. T. (2014). *Mejora continua de los procesos, Herramientas y técnicas*. Lima: Fondo Editorial Universidad de Lima.
- Chief, B. (Octubre de 2014). <https://latam.businesschief.com/top10/1167/Las-10-principales-tiendas-de-conveniencia-en-el-mundo>
- Choy, M., y Chang, G. (2014). *Medidas macroprudenciales aplicadas en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.  
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-07-2014.pdf>
- PerúRetail. (30 de Abril de 2018). *Las Pymes son el 96.5% de las empresas que hay en Perú*. <https://www.peru-retail.com/pymes-empresas-peru/>
- PerúRetail. (30 de Abril de 2018). *Oxxo ingresaría este año al mercado peruano*. <https://www.peru-retail.com/oxxo-peru/>
- PerúRetail. (30 de Abril de 2018). *Tambo+ planea abrir 100 nuevas tiendas este año e ingresar a provincias en el 2019*. <https://www.peru-retail.com/tambo-planea-abrir-100-nuevas-tiendas-este-ano-ingresar-provincias-2019/>



**ANEXOS**

<b>CORPORACION LIDER PERU SA</b>			
R.U.C. 20517482472			
<b>BALANCE GENERAL</b>			
al 31 de Diciembre de 2,016			
(expresado en soles)			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Efectivo y equivalente de Efectivo	464,891	Tributos por Pagar	53,789
Cuentas por Cobrar Comerciales Tercero	60,005	Participaciones por pagar	33,976
Existencias	1,300,000	Ctas.por Pagar Comerc Terceros	213,156
Credito Fiscal IGV Renta	122,956	Prestamos de Instituciones Financieras	254,201
		<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>555,122</b>
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>1,947,852</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Inmuebles, maquinarias y equipo (neto)	1,492,151	Prestamos de Instituciones Financieras	438,560
Depreciacion acumulada	-204,186		
		<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>438,560</b>
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>1,287,965</b>		
		<b>PATRIMONIO</b>	
		Capital Social	753,435
		Reserva Legal	14,247
		Resultados Acumulados	984,438
		Resultados del Ejercicio	490,015
		<b>Total Patrimonio</b>	<b>2,242,135</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>3,235,817</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/. 3,235,817</b>

<b>CORPORACION LIDER PERU SA</b>			
R.U.C. 20517482472			
<b>BALANCE GENERAL</b>			
al 31 de Diciembre de 2,017			
(expresado en soles)			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Efectivo y equivalente de Efectivo	134,800.00	Tributos por Pagar	85,228.00
Cuentas por Cobrar Comerciales Tercero	72,682.00	Ctas.por Pagar Comerc Terceros	114,737.35
Existencias	1,100,000.00	Prestamos de Instituciones Financieras C/P	837,402.00
Activo Diferido	68,194.00		0.00
Otras Cuentas del activo	475,060.00	<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>1,037,367.35</b>
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>1,850,736.00</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Inmuebles, maquinarias y equipo	3,772,374.00	Prestamos de Instituciones Financieras	1,525,453.00
Depreciacion Acumulada	-277,780.00	<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>1,525,453.00</b>
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>3,494,594.00</b>		
		<b>PATRIMONIO</b>	
		Capital Social	753,435.00
		Reserva Legal	14,247.00
		Resultados Acumulados	1,474,452.64
		Resultados del Ejercicio	540,375.01
		<b>Total Patrimonio</b>	<b>2,782,509.65</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>5,345,330.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/. 5,345,330.00</b>

CORPORACION LIDER PERU SA			
R.U.C. 20517482472			
<b>BALANCE GENERAL</b>			
al 31 de Diciembre de 2,018			
(expresado en soles)			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Efectivo y equivalente de Efectivo	285,083.00	Tributos por Pagar	133,829.00
Cuentas por Cobrar Comerciales Terceros	47,679.00	Ctas.por Pagar Comerc Terceros	863,707.00
Existencias	969,666.00	Remuneracion y Participacio por Pagar (CTS)	35,180.00
Otras Cuentas del activo	123,115.00	Prestamos de Instituciones Financieras C/P	216,226.02
		<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>1,248,942.02</b>
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>1,425,543.00</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Inmuebles, maquinarias y equipo	3,776,112.02	Prestamos de Instituciones Financieras	1,383,507.00
Depreciacion Acumulada	-351,804.00	Ctas.por Pagar Comerc Terceros	306,228.00
		<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>1,689,735.00</b>
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>3,424,308.02</b>		
		<b>PATRIMONIO</b>	
		Capital Social	753,435.00
		Reserva Legal	14,247.00
		Resultados Acumulados	921,984.00
		Resultados del Ejercicio	221,508.00
		<b>Total Patrimonio</b>	<b>1,911,174.00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4,849,851.02</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>4,849,851.02</b>

CORPORACION LIDER PERU SA			
R.U.C. 20517482472			
<b>BALANCE GENERAL</b>			
al 31 de Diciembre de 2,019			
(expresado en soles)			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Efectivo y equivalente de Efect	427,268	Tributos por Pagar	18,580
Cuentas por Cobrar Comerciale	116,904	Remuneraciones por Pagar	41,969
Existencias	1,554,758	Otras Ctas.por Pagar Terceros	96,000
Credito Fiscal (IGV - Renta)	180,321	Ctas.por Pagar Comerc Terceros	1,559,399
		Prestamos de Instituciones Financieras	1,495,303
		<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>3,211,251</b>
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>2,279,251</b>		
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Inmuebles, maquinarias y equip	3,392,694		
		<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>0</b>
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>3,392,694</b>		
		<b>PATRIMONIO</b>	
		Capital Social	1,053,435
		Reserva Legal	14,247
		Resultados Acumulados	1,143,489
		Resultados del Ejercicio	249,523
		<b>Total Patrimonio</b>	<b>2,460,694</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>5,671,945</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/. 5,671,945</b>

CORPORACION LIDER PERU SA  
R.U.C. 20517482472  
**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

**al 31 de  
Diciembre de 2,016**

**expresado en soles**

S/.

<b>INGRESOS OPERACIONALES:</b>	
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	15,596,317
Otros Ingresos Operacionales	0
Total Ingresos Brutos	15,596,317
 <b>COSTO DE VENTAS:</b>	
Costo de Ventas (Operacionales)	-13,397,236
Otros Costos Operacionales	0
Total Costos Operacionales	2,199,081
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>2,199,081</b>
Gastos de Ventas	-888,272
Gastos de Administración	-483,981
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0
Otros Ingresos	0
Otros Gastos	0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>826,828</b>
Ingresos Financieros	0
Gastos Financieros	-87,071
Participación en los Resultados	0
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	0
<b>RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA</b>	<b>739,757</b>
Participación de los Trabajadores	-59,181
Impuesto a la Renta	-190,561
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.</b>	<b>490,015</b>

CORPORACION LIDER PERU SA  
R.U.C. 20517482472  
**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

**al 31 de  
Diciembre de 2,017**

**expresado en soles**

	S/.
<b>INGRESOS OPERACIONALES:</b>	
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	16,567,125.00
Otros Ingresos Operacionales	0.00
Total Ingresos Brutos	16,567,125.00
<b>COSTO DE VENTAS:</b>	
Costo de Ventas (Operacionales)	-14,098,623.38
Otros Costos Operacionales	0.00
Total Costos Operacionales	2,468,501.63
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>2,468,501.63</b>
Gastos de Ventas	-982,365.00
Gastos de Administración	-485,271.00
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00
Otros Ingresos	0.00
Otros Gastos	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>1,000,865.63</b>
Ingresos Financieros	0.00
Gastos Financieros	-167,725.00
Participación en los Resultados	0.00
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	0.00
<b>RESULTADO ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>833,140.63</b>
(-) <b>DISTRIBUCION LEGAL DE LA RENTA</b>	<b>-66,651.25</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA</b>	<b>766,489.38</b>
(-) <b>IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>-226,114.37</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>540,375.01</b>



CORPORACION LIDER PERU SA  
R.U.C. 20517482472

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**  
al 31 de Diciembre de 2,018  
expresado en soles

	S/
<b>INGRESOS OPERACIONALES:</b>	
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	15,006,533.00
Otros Ingresos Operacionales	<u>0.00</u>
Total Ingresos Brutos	15,006,533.00
<b>COSTO DE VENTAS:</b>	
Costo de Ventas (Operacionales)	-13,045,389.00
Otros Costos Operacionales	<u>0.00</u>
Total Costos Operacionales	1,961,144.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b><u>1,961,144.00</u></b>
Gastos de Ventas	-953,347.00
Gastos de Administración	-527,915.00
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00
Otros Ingresos	0.00
Otros Gastos	<u>0.00</u>
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b><u>479,882.00</u></b>
Ingresos Financieros	10,829.00
Gastos Financieros	-149,196.00
Participación en los Resultados	0.00
Ganancia (Pérdida) por Inst.Financieros	<u>0.00</u>
<b>RESULTADO ANTES DE PARTICIPACIONES E IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b><u>341,515.00</u></b>
<b>(-) PARTICIPACION DE TRABAJADORES</b>	<b><u>-27,321.00</u></b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>314,194.00</b>
<b>(-) IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b><u>-92,686.00</u></b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>S/ <u>221,508.00</u></b>

CORPORACION LIDER PERU SA  
R.U.C. 20517482472  
**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**  
al 31 de Diciembre de 2,019  
expresado en soles

S/.

**INGRESOS OPERACIONALES:**

Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	17,791,013.00
Otros Ingresos Operacionales	0.00
<b>Total Ingresos Brutos</b>	<b>17,791,013.00</b>

**COSTO DE VENTAS:**

Costo de Ventas (Operacionales)	-15,420,180.00
Otros Costos Operacionales	0.00
<b>Total Costos Operacionales</b>	<b>-15,420,180.00</b>

**UTILIDAD BRUTA**

**2,370,833.00**

Gastos de Ventas	-1,217,434.00
Gastos de Administración	-500,710.00
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	0.00
Otros Ingresos	0.00
Otros Gastos	0.00

**UTILIDAD OPERATIVA**

**652,689.00**

Ingresos Financieros	1,593.00
Gastos Financieros	-269,296.00
Participación en los Resultados	0.00
Ganancia (Pérdida) por Inst. Financieros	0.00

**RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA**

**384,986.00**

Participación de los Trabajadores	-30,799.00
Impuesto a la Renta	-104,664.00

**UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO**

**249,523.00**

**AÑO 2,016**

Periodo	Ventas Gravadas	Ventas No Gravadas	Vtas.Grav +Vtas No Gravada	IGV	Total
Ene-16	1,176,269	73,683	1,249,952	211,728	1,461,680
Feb-16	926,604	73,685	1,000,289	166,789	1,167,078
Mar-16	1,097,158	80,442	1,177,600	197,488	1,375,088
Abr-16	1,054,108	89,980	1,144,088	189,739	1,333,827
May-16	1,112,727	94,732	1,207,459	200,291	1,407,750
Jun-16	1,045,287	97,396	1,142,683	188,152	1,330,835
Jul-16	1,058,388	84,754	1,143,142	190,510	1,333,652
Ago-16	1,144,103	106,916	1,251,019	205,939	1,456,958
Set-16	1,104,338	94,523	1,198,861	198,781	1,397,642
Oct-16	1,181,340	100,104	1,281,444	212,641	1,494,085
Nov-16	1,495,433	97,599	1,593,032	269,178	1,862,210
Dic-16	2,056,576	150,176	2,206,752	370,184	2,576,936
	14,452,331	1,143,990	15,596,321	2,601,420	18,197,741

**AÑO 2,017**

Periodo	Ventas Gravadas	Ventas No Gravadas	Vtas.Grav +Vtas No Gravada	IGV	Total
Ene-17	1,263,458	86,010	1,349,468	227,422	1,576,890
Feb-17	975,535	76,479	1,052,014	175,596	1,227,610
Mar-17	1,401,307	140,013	1,541,320	252,235	1,793,555
Abr-17	1,217,868	172,960	1,390,828	219,216	1,610,044
May-17	1,124,864	99,930	1,224,794	202,476	1,427,270
Jun-17	1,098,373	102,691	1,201,064	197,707	1,398,771
Jul-17	1,013,325	82,189	1,095,514	182,399	1,277,913
Ago-17	1,284,001	115,826	1,399,827	231,120	1,630,947
Set-17	1,039,344	86,700	1,126,044	187,082	1,313,126
Oct-17	1,203,498	106,448	1,309,946	216,630	1,526,576
Nov-17	1,460,681	112,635	1,573,316	262,923	1,836,239
Dic-17	2,178,273	124,716	2,302,989	392,089	2,695,078
	15,260,527	1,306,597	16,567,124	2,746,895	19,314,019

**AÑO 2,018**

Periodo	Ventas Gravadas	Ventas No Gravadas	Vtas.Grav +Vtas No Gravada	IGV	Total
Ene-18	1,115,562	77,968	1,193,530	200,801	1,394,331
Feb-18	874,240	74,205	948,445	157,363	1,105,808
Mar-18	976,314	79,046	1,055,360	175,737	1,231,097
Abr-18	1,008,352	81,954	1,090,306	181,503	1,271,809
May-18	1,025,159	76,396	1,101,555	184,529	1,286,084
Jun-18	910,244	67,307	977,551	163,844	1,141,395
Jul-18	900,228	71,468	971,696	162,041	1,133,737
Ago-18	1,069,996	76,177	1,146,173	192,599	1,338,772
Set-18	905,355	88,939	994,294	162,964	1,157,258
Oct-18	1,101,271	95,852	1,197,123	198,229	1,395,352
Nov-18	1,619,195	91,707	1,710,902	291,455	2,002,357
Dic-18	2,519,506	100,091	2,619,597	453,511	3,073,108
	14,025,422	981,110	15,006,532	2,524,576	17,531,108

**AÑO 2,019**

Periodo	Ventas Gravadas	Ventas No Gravadas	Vtas.Grav +Vtas No Gravada	IGV	Total
Ene-19	1,101,498	84,737	1,186,235	198,270	1,384,505
Feb-19	1,014,848	80,513	1,095,361	182,673	1,278,034
Mar-19	1,161,444	91,567	1,253,011	209,060	1,462,071
Abr-19	1,027,408	93,202	1,120,610	184,934	1,305,544
May-19	1,169,945	108,803	1,278,748	210,590	1,489,338
Jun-19	1,041,798	96,370	1,138,168	187,524	1,325,692
Jul-19	1,283,796	96,757	1,380,553	231,083	1,611,636
Ago-19	1,194,453	110,993	1,305,446	215,001	1,520,447
Set-19	1,138,227	101,799	1,240,026	204,881	1,444,907
Oct-19	1,301,307	105,972	1,407,279	234,235	1,641,514
Nov-19	2,093,172	147,098	2,240,270	376,771	2,617,041
Dic-19	2,974,559	170,746	3,145,305	535,420	3,680,725
	16,502,455	1,288,557	17,791,012	2,970,441	20,761,453

## AÑO 2016

## COMPRAS

Periodo	VALOR COMPRA MERCAD GRAVA	COMPRA MERC NO GRAVADA	TOTAL COMPRAS GRAV Y NO GRAV SIN IGV	IGV MERCAD GRAVADA	TOTAL COMPRAS MERC CON IGV	GASTOS SIN IGV	IGV GASTOS	TOTAL GASTOS CON IGV	TOTAL GENERAL
Ene-16	907,570	68,139	975,709	163,363	1,139,072	79,032	14,226	93,258	1,232,329
Feb-16	809,932	46,740	856,672	145,788	1,002,460	10,780	1,940	12,720	1,015,180
Mar-16	965,249	63,044	1,028,293	173,745	1,202,038	12,469	2,244	14,713	1,216,751
Abr-16	915,517	74,652	990,169	164,793	1,154,962	18,857	3,394	22,251	1,177,213
May-16	989,934	84,016	1,073,950	178,188	1,252,138	21,746	3,914	25,660	1,277,798
Jun-16	1,001,021	81,924	1,082,945	180,184	1,263,129	10,886	1,959	12,845	1,275,974
Jul-16	981,610	56,566	1,038,176	176,690	1,214,866	9,747	1,754	11,501	1,226,367
Ago-16	1,057,362	65,802	1,123,164	190,325	1,313,489	11,338	2,041	13,379	1,326,868
Set-16	947,816	71,140	1,018,956	170,607	1,189,563	33,906	6,103	40,009	1,229,572
Oct-16	1,065,483	119,952	1,185,435	191,787	1,377,222	13,157	2,368	15,525	1,392,747
Nov-16	1,372,277	100,567	1,472,844	247,010	1,719,854	18,446	3,320	21,766	1,741,620
Dic-16	1,817,844	156,375	1,974,219	327,212	2,301,431	20,716	3,729	24,445	2,325,876
	12,831,615	988,917	13,820,532	2,309,691	16,130,223	261,080	46,994	308,074	16,438,297

## AÑO 2017

## COMPRAS

Periodo	VALOR COMPRA MERCAD GRAVA	COMPRA MERC NO GRAVADA	TOTAL COMPRAS GRAV Y NO GRAV SIN IGV	IGV MERCAD GRAVADA	TOTAL COMPRAS MERC CON IGV	GASTOS SIN IGV	IGV GASTOS	TOTAL GASTOS CON IGV	TOTAL GENERAL
Ene-17	879,765	51,132	930,897	158,358	1,089,255	12,118	2,181	14,299	1,103,554
Feb-17	818,128	68,207	886,335	147,263	1,033,598	19,331	3,480	22,811	1,056,409
Mar-17	1,293,947	144,225	1,438,172	232,910	1,671,082	18,801	3,384	22,185	1,693,268
Abr-17	1,164,792	87,119	1,251,911	209,663	1,461,574	12,658	2,278	14,936	1,476,510
May-17	920,563	72,726	993,289	165,701	1,158,990	23,149	4,167	27,316	1,186,306
Jun-17	910,820	62,391	973,211	163,948	1,137,159	26,875	4,838	31,713	1,168,871
Jul-17	921,176	61,317	982,493	165,812	1,148,305	15,015	2,703	17,718	1,166,022
Ago-17	1,110,076	98,298	1,208,374	199,814	1,408,188	13,187	2,374	15,561	1,423,748
Set-17	974,872	45,888	1,020,760	175,477	1,196,237	25,383	4,569	29,952	1,226,189
Oct-17	1,120,431	93,358	1,213,789	201,678	1,415,467	13,382	2,409	15,791	1,431,257
Nov-17	1,519,233	140,756	1,659,989	273,462	1,933,451	13,248	2,385	15,633	1,949,084
Dic-17	1,837,751	115,676	1,953,427	330,795	2,284,222	12,790	2,302	15,092	2,299,314
	13,471,554	1,041,093	14,512,647	2,424,880	16,937,527	205,937	37,069	243,006	17,180,532

**AÑO 2018**

**COMPRAS**

Periodo	VALOR COMPRA MERCAD GRAVA	COMPRA MERC NO GRAVADA	TOTAL COMPRAS GRAV Y NO GRAV SIN IGV	IGV MERCAD GRAVADA	TOTAL COMPRAS MERC CON IGV	GASTOS SIN IGV	IGV GASTOS	TOTAL GASTOS CON IGV	TOTAL GENERAL
Ene-18	895,381	52,826	948,207	161,169	1,109,376	13,825	2,489	16,314	1,125,689
Feb-18	979,821	42,521	1,022,342	176,368	1,198,710	17,081	3,075	20,156	1,218,865
Mar-18	743,670	72,996	816,666	133,861	950,527	29,123	5,242	34,365	984,892
Abr-18	879,218	54,278	933,496	158,259	1,091,755	34,300	6,174	40,474	1,132,229
May-18	928,633	61,410	990,043	167,154	1,157,197	36,919	6,645	43,564	1,200,761
Jun-18	687,217	54,068	741,285	123,699	864,984	29,428	5,297	34,725	899,709
Jul-18	783,751	82,379	866,130	141,075	1,007,205	25,382	4,569	29,951	1,037,156
Ago-18	961,578	56,371	1,017,949	173,084	1,191,033	17,357	3,124	20,481	1,211,514
Set-18	1,108,245	54,992	1,163,237	199,484	1,362,721	13,006	2,341	15,347	1,378,068
Oct-18	947,053	95,164	1,042,217	170,470	1,212,687	14,479	2,606	17,085	1,229,772
Nov-18	1,508,849	128,133	1,636,982	271,593	1,908,575	21,021	3,784	24,805	1,933,380
Dic-18	1,818,532	134,932	1,953,464	327,336	2,280,800	28,795	5,183	33,978	2,314,778
	12,241,948	890,070	13,132,018	2,203,551	15,335,569	280,716	50,529	331,245	15,666,814

**AÑO 2019**

**COMPRAS**

Periodo	VALOR COMPRA MERCAD GRAVA	COMPRA MERC NO GRAVADA	TOTAL COMPRAS GRAV Y NO GRAV SIN IGV	IGV MERCAD GRAVADA	TOTAL COMPRAS MERC CON IGV	GASTOS SIN IGV	IGV GASTOS	TOTAL GASTOS CON IGV	TOTAL GENERAL
Ene-19	1,012,495	58,887	1,071,382	182,249	1,253,631	19,962	3,593	20,479	1,499,057
Feb-19	916,405	64,212	980,617	164,953	1,145,570	15,271	2,749	14,339	1,214,938
Mar-19	1,049,467	62,781	1,112,248	188,904	1,301,152	18,347	3,302	16,716	1,212,781
Abr-19	943,736	70,512	1,014,248	169,872	1,184,120	20,458	3,682	17,424	1,283,545
May-19	1,037,046	88,144	1,125,190	186,668	1,311,858	18,280	3,290	33,320	1,319,235
Jun-19	858,127	76,528	934,655	154,463	1,089,118	31,585	5,685	19,023	1,244,479
Jul-19	1,184,237	61,529	1,245,766	213,163	1,458,929	21,557	3,880	20,141	1,238,446
Ago-19	1,039,015	61,221	1,100,236	187,023	1,287,259	62,605	11,269	12,126	1,133,810
Set-19	1,032,295	53,633	1,085,928	185,813	1,271,741	60,355	10,864	18,620	1,358,558
Oct-19	1,160,653	56,687	1,217,340	208,918	1,426,258	14,910	2,684	25,254	1,472,007
Nov-19	1,624,007	158,092	1,782,099	292,321	2,074,420	27,744	4,994	33,073	1,659,261
Dic-19	3,312,003	260,665	3,572,668	596,161	4,168,829	15,724	2,830	26,043	2,400,070
	15,169,486	1,072,891	16,242,377	2,730,507	18,972,884	326,798	58,824	256,558	17,036,187

Lima 20 de abril del 2018

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Corporación Líder Perú S.A., con RUC 20517482472, domiciliado en Jr. Leoncio Prado 446 – Surquillo, por medio de la presente, brindamos la autorización para que el equipo conformado por:

**CORTI NAVINCOPA, Diego**

**DELGADO DELGADO, Ramiro**

Estudiantes de 9no ciclo de la carrera de ingeniería industrial de la Universidad de Lima, puedan visitar nuestras instalaciones, tomar datos según sean necesarios a fin de realizar su proyecto de investigación sobre la mejora integral en diferentes áreas; para ello, se brindaran todas las facilidades y accesos, para que puedan supervisar todos los procesos de nuestra institución.

Las mejoras propuestas en el proyecto de investigación podrán ser aplicadas en nuestra empresa de ser el caso resulten convenientes.

Desde ya agradecemos su interés y disposición en la realización de su proyecto de investigación en nuestra empresa.

Atentamente,



**IVAN SANCHEZ B.**  
Gerente General  
**CORPORACION LIDER PERU S.A.**