

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

Facultad de Ingeniería

Carrera de Ingeniería Industrial

Instituto de Investigaciones Industriales



**“MAESTRÍA EN CIENCIAS DE GESTIÓN  
INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL”**

**TESIS DE GRADO**

**“GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA EL INCREMENTO DE  
LA RENTABILIDAD EN PLANTA DE PRODUCCIÓN  
WINDSOR”**

Postulante: Ing. (Lic.) Wilfredo Martin Callisaya Aruquipa

Tutor: Dr. Ing. María Sonia Fleitas Triana

La Paz, febrero de 2022



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE INGENIERIA**



**LA FACULTAD DE INGENIERIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS AUTORIZA EL USO DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SI LOS PROPÓSITOS SON ESTRICTAMENTE ACADÉMICOS.**

**LICENCIA DE USO**

El usuario está autorizado a:

- a) Visualizar el documento mediante el uso de un ordenador o dispositivo móvil.
- b) Copiar, almacenar o imprimir si ha de ser de uso exclusivamente personal y privado.
- c) Copiar textualmente parte(s) de su contenido mencionando la fuente y/o haciendo la cita o referencia correspondiente en apego a las normas de redacción e investigación.

El usuario no puede publicar, distribuir o realizar emisión o exhibición alguna de este material, sin la autorización correspondiente.

**TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. EL USO NO AUTORIZADO DE LOS CONTENIDOS PUBLICADOS EN ESTE SITIO DERIVARA EN EL INICIO DE ACCIONES LEGALES CONTEMPLADAS EN LA LEY DE DERECHOS DE AUTOR.**

## **RESUMEN**

La economía del país nos lleva a un entorno VUCA (Volatilidad – Incertidumbre – Complejidad – Ambigüedad), debido a las circunstancias del COVID-19, crisis de contenedores, los colapsos económico sociales vinculados a la volatilidad de los precios de las materias primas y la injerencia en el sector informal (el contrabando de infusiones), estos factores hacen que Windsor busque mayor rentabilidad, ser más eficiente, competitivo, anticipando y preparando el futuro. Hansa Ltda. – División Windsor, actualmente opera con el sistema SAP ERP, donde cada mes se realiza el cierre contable y se tiene en los estados financieros baja rentabilidad o pérdida en algunos ítems.

Para tal efecto el presente proyecto se enfocará en mejorar la rentabilidad con el diseño de un modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad, donde se aplicará métodos como la clasificación ABC con principio de pareto, Benchmarking en los EEFF, gestión de proveedores e inventarios, análisis FODA y técnicas en cada proceso y/o área (como estudios de mercado) controlando el buen funcionamiento del modelo planteado con el cuadro de mando integral.

Con el modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad, se tomarán mejores decisiones gerenciales en cada uno de los Items y procesos principales como el de producción y comercial, generando mayor foco en la clasificación y mejor rentabilidad en la empresa Hansa Ltda. – División Windsor.

El impacto del presente proyecto es en los estados financieros de la empresa.

## **ABSTRACT**

The country's economy leads us to a VUCA environment (Volatility - Uncertainty - Complexity - Ambiguity), due to the circumstances of COVID-19, the container crisis, the economic and social collapses linked to the volatility of the prices of raw materials and the interference in the informal sector (infusion smuggling), these factors make Windsor seek greater profitability, be more efficient, competitive, anticipating and preparing for the future. Hansa Ltda. – División Windsor, currently operates with the SAP ERP system, where each month the accounting close is carried out and the financial statements show low profitability or loss in some items.

For this purpose, this project will focus on improving profitability with the design of a strategic management model to increase profitability, where methods such as the ABC classification with the Pareto principle, Benchmarking in the EEFF, supplier management and inventories, SWOT analysis and techniques in each process and/or area (such as market research) controlling the proper functioning of the proposed model with the balanced scorecard.

With the strategic management model to increase profitability, better management decisions will be made in each of the items and main processes such as production and commercial, generating greater focus on the classification and better profitability in the company Hansa Ltda. – División Windsor.

The impact of this project is in the financial statements of the company.

# ÍNDICE

<b>Capítulo I</b>	<b>8</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>9</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>13</b>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
<b>HIPÓTESIS</b>	<b>13</b>
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>14</b>
<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS PRINCIPALES</b>	<b>15</b>
<b>RIGOR CIENTÍFICO</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo II</b>	<b>17</b>
<b>2.1 GESTIÓN ESTRATÉGICA</b>	<b>18</b>
2.1.1 Modelo de diagnóstico	19
2.1.2 Estructura organizativa	19
2.1.3 Mapa de procesos	20
2.1.4 Análisis FODA	22
2.1.5 Benchmarking	24
<b>2.2 VENTAS</b>	<b>27</b>
2.2.1 Análisis externo (mercado)	27
2.2.2 Captura de valor del mercado	27
2.2.3 Clasificación ABC con el principio de pareto	28
<b>2.3 PRODUCCIÓN</b>	<b>28</b>
2.3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN	31
<b>2.4 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT</b>	<b>33</b>
<b>2.5 TALENTO HUMANO</b>	<b>35</b>
<b>2.6 SISTEMAS</b>	<b>37</b>
<b>2.7 RENTABILIDAD E IMPACTO CON CUADRO DE MANDO INTEGRAL</b>	<b>39</b>
<b>2.8 CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO</b>	<b>43</b>

<b>Capítulo III</b>	<b>45</b>
3.1.1	Análisis de la estructura organizativa _____ 48
3.1.2	Mapa de procesos _____ 52
3.1.3	Análisis FODA _____ 54
3.1.4	Benchmarking _____ 55
<b>3.2</b>	<b>VENTAS _____ 57</b>
3.2.1	Análisis externo (Mercado) _____ 59
3.2.2	Captura de valor del mercado _____ 62
<b>3.3</b>	<b>PRODUCCIÓN _____ 64</b>
3.3.1	Costos de producción _____ 64
<b>3.4</b>	<b>SUPPLY CHAIN MANAGEMENT _____ 69</b>
<b>3.5</b>	<b>TALENTO HUMANO _____ 71</b>
<b>3.6</b>	<b>SISTEMAS _____ 73</b>
<b>3.7</b>	<b>RENTABILIDAD E IMPACTO CON CUADRO DE MANDO INTEGRAL _____ 75</b>
<b>3.8</b>	<b>CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO _____ 77</b>
<b>Capítulo IV</b>	<b>79</b>
<b>4.1</b>	<b>MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA EL INCREMENTO DE LA RENTABILIDAD</b>
	<b>81</b>
4.1.1	CADENA DE VALOR _____ 84
4.1.2	PROCESO DE VENTAS _____ 85
4.1.3	PROCESO DE PRODUCCIÓN _____ 94
4.1.4	PROCESO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT _____ 98
4.1.5	PROCESOS DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO _____ 100
4.1.6	SISTEMAS _____ 101
<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD E IMPACTO EN CUADRO DE MANDO INTEGRAL _____ 103</b>
<b>4.3</b>	<b>EVALUACIÓN DEL IMPACTO _____ 111</b>
<b>4.4</b>	<b>CONCLUSIONES _____ 112</b>
<b>Capítulo V</b>	<b>115</b>

5.1	CONCLUSIÓN GENERAL	116
5.2	CONCLUSIONES ESPECÍFICAS	116
<b>Capítulo VI</b>		<b>118</b>
<b>REFERENCIAS</b>		<b>120</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>126</b>
ANEXO 1:	Marcas que pertenecen a Hansa Ltda. – División Windsor	127
ANEXO 2:	Paleta de productos por marca	127
ANEXO 3:	Paleta de productos por línea	128
ANEXO 4:	LAY OUT ACTUAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	129
ANEXO 5:	LAY OUT PROPUESTO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	130
ANEXO 6:	Registro de evaluación de proveedores	131
ANEXO 7:	Descripción de los principales cargos gerenciales	133
ANEXO 8:	Tabla de generación de Back Ups.	135
ANEXO 9:	Módulo MM del sistema SAP (parametrización de cantidad base)	135
ANEXO 10:	Módulo MM del sistema SAP (parametrización de cantidad base)	136
ANEXO 11:	Clasificación ABC por SKU según su rentabilidad	136
ANEXO 12:	Clasificación ABC por SKU según su volumen	138
ANEXO 13:	imágenes resumen del proyecto de construcción de nuevos almacenes	140
ANEXO 14:	Política de stocks para el plan maestro de producción	142
ANEXO 15:	Análisis FODA	144
ANEXO 16:	Planteamiento de acciones	146
ANEXO 17:	EERR de Hansa Ltda. – Div Windsor	148
ANEXO 18:	Ratios Fiancieros de Hansa Ltda. – Div Windsor Proyeccional	150

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo 1 para la agrupación de procesos en el mapa de proceso.....	21
Figura 2: Modelo 2 para la agrupación de procesos en el mapa de proceso.....	21
Figura 3: Proceso de análisis para Benchmarking .....	25
Figura 4: Tipos de Benchmarking .....	26
Figura 5: Enfoque de empuje/tirón de la cadena de suministro.....	30
Figura 6: Subprocesos en cada uno de los ciclos de los procesos de una cadena de suministro .....	35
Figura 7: proceso de talento humano .....	36
Figura 8: Estructura del sistema SAP ERP .....	39
Figura 9: Cuadro de mando integral.....	43
Figura 10: Principales hitos Hansa Ltda. – División Windsor .....	47
Figura 11: Organigrama Hansa Ltda. – División Windsor.....	50
Figura 12: Mapa de procesos Hansa Ltda. – División Windsor .....	52
Figura 13: Benchmarking del EERR de la competencia directa .....	56
Figura 14: Cobertura de canales de ALICORP. ....	58
Figura 15: Ranking de productos a nivel nacional .....	60
Figura 16: Ranking de productos según categoría de bebidas en el mercado nacional .....	61
Figura 17: Share de valor .....	62
Figura 18: Share de volumen .....	63
Figura 19: Análisis Financiero .....	64
Figura 20: Análisis de la Humedad .....	65
Figura 21: Análisis Organoléptico .....	66
Figura 22: Cantidad producida en Molienda, Secado y Formulado .....	68
Figura 23: <i>Representación gráfica de la cadena de suministro</i> .....	70
Figura 24: Cuentas contables del sistema SAP .....	73
Figura 25: Parametrización del sistema SAP .....	74
Figura 26: Orden de fabricación visto en sistema SAP, módulo PP.....	75
Figura 27: Modelo Diagnóstico .....	82
Figura 28: Análisis de la cadena de valor .....	85
Figura 29: Análisis Pareto-ABC según Rentabilidad.....	88
Figura 30: Análisis Pareto-ABC según la cantidad de Kilos vendidos .....	89
Figura 31: Curva de Secado de la manzanilla .....	96
Figura 32: Curva de Secado de la manzanilla .....	97

Figura 33: Organigrama Hansa Ltda-División Windsor .....	101
Figura 34: ROIC y Creación de valor .....	104
Figura 35: Cuadro de mando integral de la división Windsor. ....	106
Figura 36: Cuadro de mando integral.....	109
Figura 37: Incremento del ROS .....	111
Figura 38: Análisis de costos y ventas futuros.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación Realidad, Necesidad, Preocupación, Motivación _____	12
Tabla 2. Matriz FODA _____	23
Tabla 3. Cuadro de cumplimiento de principios de la organización _____	49
Tabla 4. Cuadro de cumplimiento de principios de la organización _____	50
Tabla 5. Agrupación de puestos por departamentos _____	51
Tabla 6: Fuerza de ventas (Equipo ALICORP) _____	58
Tabla 7: Detalle situacional según pirámide de Maslow _____	71
Tabla 8: Fórmulas matemáticas en base a las órdenes de fabricación _____	74
Tabla 9: Ratios financieras históricas _____	76
Tabla 10: Modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad. _____	83
Tabla 11: Clasificación de productos tipo C, según rentabilidad y volumen _____	92
Tabla 12: ÍTEMS para la Racionalización _____	93
Tabla 13: ÍTEMS para la Just in Time _____	93
Tabla 14: Racionalización de productos Windsor _____	94
Tabla 15: Proliferación de Microorganismos _____	96
Tabla 16: Indicadores para el área Financiera _____	103
Tabla 17: Indicadores del área de Recursos Humanos _____	103
Tabla 18: Indicadores del Área de Almacenes _____	103
Tabla 19: Indicadores para el Área de Producción _____	104
Tabla 20: Análisis al cuadro de mando integral _____	108
Tabla 21: resumen del estado de resultados histórico y plan 2022 _____	114

# CAPÍTULO I

# INTRODUCCIÓN

**ANTECEDENTES**

Quien suscribe el presente documento de investigación posgradual, se ha formado en ingeniería de sistemas, diplomados en logística integral y finanzas, actualmente cuenta con alta experiencia en producción e industria de alimentos durante nueve años en Hansa Ltda. – División Windsor. Tras la titulación como ingeniero de sistemas trabajó en Hansa Ltda., en el departamento de sistemas donde los dos hitos más importantes fueron la configuración de MRP en módulo PP del sistema SAP e implementación de reportes en BI direccionados a la división Windsor (área de producción), tras la implementación se quedó como usuario SAP en el área de producción realizando la planificación de compras y producción, posteriormente lideró las áreas de producción y calidad, y a la fecha es el líder y gestor de las áreas de producción, almacenes y mantenimiento.

Quien suscribe, elige cursar la maestría en gestión industrial y empresarial, debido a las funciones que desempeña en Hansa Ltda. División Windsor, durante ya cinco años, con ello busca fortalecer sus conocimientos, habilidades y potencialidades.

El autor se siente capaz de realizar aportes en innovación y mejora continua porque piensa fehacientemente que todo lo que se aplica deja una huella en su entorno y en sí mismo, caso contrario muere en uno mismo. La principal motivación es la satisfacción de lograr cumplir objetivos y metas grandes y la vocación la lleva desde los diez años donde se pone la meta de dirigir una empresa de manufactura. Por la trayectoria en industrias, y la misma experiencia, Wilfredo puede aportar con sus conocimientos en mejorar la rentabilidad de la organización aplicando gestión estratégica en la división Windsor.

El tópico, o línea de investigación que es de interés, es GESTIÓN ESTRATÉGICA: donde inmerso en ella incluya la innovación y tecnología.

Como experiencia científica se tiene los cambios realizados en planta de producción Windsor, generando nuevas líneas de producción con mayor capacidad.

Como experiencia académica se tiene la formación en contabilidad, diplomado en logística y la experiencia ganada en Hansa Ltda. División Windsor durante nueve años liderando gente del área de producción, almacenes, mantenimiento y calidad.

Actualmente Bolivia se ha convertido en uno de los países más caros en mano de obra, gastos de energía, agua y telefonía. Así mismo el pago de tributos e impuestos son muy elevados, encareciendo el producto y siendo cada vez menos rentable en la elaboración de productos nacionales.

En esta nueva etapa, donde inicia la pandemia, el mercado de infusiones ha crecido, por el cuidado y la protección que el cliente final busca en los mates, hierbas y tés que ayuden a combatir el COVID-19 por sus beneficios y propiedades, este crecimiento abre las puertas a muchos emprendimientos nuevos, dando énfasis en la creatividad y la innovación.

La afectación en las ventas de la industria PIL a raíz del ingreso de productos lácteos de contrabando va en aumento con el paso de los días. La empresa nacional reporta más de tres mil toneladas de leche en polvo acumuladas en todo el país que no se puede comercializar, puesto que debe competir con al menos cinco marcas extranjeras con menor precio. (Rocha, 2021).

Grandes industrias, como Break, de La Paz, que fue la pionera en introducir la tradición de los huevos de Pascua a Bolivia, se quedaron con el stock listo para distribuirse en todo el país. Para Ti, de Sucre, dio vacación colectiva a sus trabajadores y anunció la suspensión de la producción a partir del 20 de marzo. Cóndor y El Ceibo, de La Paz, anuncian en sus páginas web que, por falta de carritos repartidores autorizados, no atenderán más pedidos hasta cumplir con los que se realizaron con anterioridad. (Avendaño, 2020)

“El viceministro de Medicina Tradicional e Interculturalidad, Felipe Quilla, recomendó hoy a la población consumir alimentos ricos en nutrientes y rescatar el uso de plantas con propiedades medicinales, a fin de fortalecer el sistema inmunológico frente a la pandemia del coronavirus.” (publicado en marzo del

2021). Para el caso de las infusiones calientes, en muchos lugares se habló de que el consumo de infusiones ayudaría, y ese también fue el caso de Bolivia, con la recomendación del viceministro de medicina tradicional, impulsando así nuevos emprendimientos en el sector de infusiones calientes e impulsando a las actuales industrias de infusiones herbales.

Actualmente, en el mundo se ha visto pasar por el modelo VUCA “VOLATILIDAD, INCERTIDUMBRE, COMPLEJIDAD Y AMBIGÜEDAD” frente a la pandemia COVID-19, donde muchas empresas cerraron puertas y muchas otras tuvieron que reinventarse, así también la aparición de nuevos emprendimientos, ello hace que las empresas sufran un desequilibrio y se hagan menos sostenibles en el tiempo.

Dado estos antecedentes, el objeto de estudio, en el presente documento, es la gestión estratégica para mejorar la rentabilidad en Hansa Ltda. División Windsor con el objetivo de tener sostenibilidad a largo plazo.

Objeto de estudio: gestión estratégica, producción competitiva y sostenible en el tiempo.

Tema de investigación: gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad. Implementar una estrategia metodológica, basada en métodos integrales para los procesos principales con el objetivo de lograr una producción sostenible y competitiva, orientada al incremento de la rentabilidad de la organización.

DEFASE COGNITIVO: Se establecen KPIs de control y automatización de procesos para la mejora continua y mejora de la rentabilidad de Windsor.

DEFASE ESPACIAL: En el inicio de la pandemia y el incremento del contrabando en Bolivia se vio la necesidad de ser competitivos y rentables en el tiempo para garantizar el que la organización sea eficiente.

DEFASE TEMPORAL: Adecuación de KPIs de control para poder generar acciones de mejora continua

A continuación, se presentan las relaciones que se tomarán en cuenta para determinar el tema de investigación y, en consecuencia, el objeto de estudio de la tesis a seguir:

**Tabla 1.** Relación Realidad, Necesidad, Preocupación, Motivación

<p><b>REALIDAD:</b></p> <p>De acuerdo al Ranking Mundial de marcas en Bolivia, “WINDSOR” es la marca # 30 más elegida y consumida, y la # 9 en la Categoría de Bebidas en General. (información extraída de Fuente: Kantar World panel/Brand FootPrint: Bolivia - Fast-moving consumer goods/ <a href="http://www.brandfootprint-ranking.com">http://www.brandfootprint-ranking.com</a>).</p>	<p><b>NECESIDAD:</b></p> <p>Al ser la líder en mercado nacional es de vital importancia que busque las alternativas de ser rentable y sostenible en el tiempo, tomando todos factores externos y de amenaza a la organización.</p>
<p><b>MOTIVACIÓN:</b></p> <p>Diseñar un modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad en planta de producción Windsor en la gestión 2022 en adelante.</p>	<p><b>PREOCUPACIÓN:</b></p> <p>Las organizaciones se están haciendo cada vez más competentes, generando un producto de calidad a menor precio, así mismo el contrabando de productos similares puede llevar a Windsor a hacerlo ineficiente en precio al consumidor final.</p>

Nota: Elaboración propia en base a Taller de seminario III de la Maestría en Ciencias de la Gestión Industrial y empresarial

De la tabla 1 se puede observar la necesidad de diseñar un modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad en la gestión 2022 en adelante, logrando la sostenibilidad en el tiempo.

Si una organización no controla los reportes y KPIS o no los tiene, puede generar malas decisiones gerenciales y poner en riesgo la organización.

Así mismo es de vital importancia revisar cada proceso o área encontrando la mejora continua que apoye a la toma de decisión correcta.

¿Se logrará mejorar la rentabilidad aplicando la gestión estratégica en la empresa HANSA LTDA. División WINDSOR, en los periodos 2021 en adelante?

## **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un modelo de gestión estratégica que permita el incremento de la rentabilidad, en planta de producción Windsor.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar el estado actual respecto a incrementar la rentabilidad en la empresa Hansa Ltda. División Windsor.
- Identificar e implementar estrategias que coadyuven el incrementar la rentabilidad en la empresa Hansa Ltda. División Windsor.
- Determinar los componentes y el contenido del diseño de gestión estrategia para incrementar la rentabilidad en la empresa Hansa Ltda. División Windsor.
- Establecer el grado de valoración de la propuesta planteada, bajo el enfoque de validación con los estados financieros.

## **HIPÓTESIS**

Si se implementa un modelo de gestión estratégica sustentada en la clasificación ABC con el principio de Pareto y evaluado con el cuadro de mando integral se mejorará la rentabilidad, aplicado en Hansa Ltda. – División Windsor.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **a) PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

El presente proyecto: “Diseñar un modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad en planta de producción Windsor en la gestión 2022”, está basado en el paradigma positivista debido a que epistemológicamente se basa en el análisis de datos cuantitativos.

Paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico. Por tanto, el paradigma positivista sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica. (Ricoy, 2006)

### **b) ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

El enfoque relacionado a la presente investigación científica será la cuantitativa, de análisis verificable y medible.

En este método cuantitativo el saber científico se caracteriza por ser racional y objetivo, se basa en lo observable, en lo manipulable y verificable.

Basarse en el positivismo es aceptar conocimientos que procedan de la experiencia del sujeto, el empirismo. Mediante el principio de verificación de las proposiciones, sólo tienen validez los conocimientos que existen ante la experiencia y observación; todo debe ser comprobado para ser válido para la ciencia. En este paradigma la experimentación ha constituido la principal forma para generar teoría formal (Hernandez et al., 2014)

### **c) TIPO DE ESTUDIO**

La finalidad de cumplir mayor rentabilidad está basada en el estudio de fenómenos y causas que sustentan el presente proyecto y el autor Hernandez.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. (Hernández et al., 2014)

#### **d) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto también se sustentará en el análisis correlacional-causal.

Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Los diseños correlacionales-causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamientos e hipótesis correlacionales; del mismo modo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamientos e hipótesis causales. (Hernández et al., 2014)

#### **MÉTODOS Y TÉCNICAS PRINCIPALES**

El presente proyecto aplicará métodos, técnicas e instrumentos que sustenten el desarrollo del mismo.

Para el marco teórico se aplica estudio documental, sustento bibliográfico con herramientas o gestores bibliográficos.

Para el diagnóstico se aplica modelo de diagnóstico, mapa de procesos, cadena de valor, análisis Pareto – ABC, Benchmarking a la competencia, análisis FODA.

Para la propuesta se diseña el modelo de gestión estratégica sustentada en el cuadro de mando integral, donde se evalúa a todas las áreas desde ventas, producción, abastecimiento, almacén, talento humano y sistemas.

## **RIGOR CIENTÍFICO**

Novedad científica: El aporte es el modelo de gestión de estratégico sustentado en cuadro de mando integral, para incrementar la rentabilidad para el caso de Hansa Ltda.- División Windsor.

Contribución teórica: El presente documento abre las puertas a nuevos temas de investigación y desarrollo para mejorar un área o proceso enfocado en la mejora de la rentabilidad.

Significancia práctica: La automatización de procesos y mejora continua en planta de producción y actualización de información en sistema SAP, con el objetivo de mejorar la rentabilidad en Hansa Ltda.- División Windsor.

Relevancia sectorial: Generar motivación en el personal en el manejo de KPIs, además de generar la motivación en innovación en cada proceso con el objetivo maximizar la rentabilidad.

Impacto social/económico/ambiental/Empresarial: El aporte es generar economía circular con el modelo de gestión estratégica para mejorar la rentabilidad.



# **CAPÍTULO II**

# **MARCO TEÓRICO**

El presente capítulo describe los conceptos fundamentales para gestión estratégica aplicado a los procesos principales de ventas, producción, abastecimiento, almacén, talento humano y sistemas.

## **2.1 GESTIÓN ESTRATÉGICA**

La gestión estratégica en toda organización es de vital importancia, más aún en esta atapa de pandemia y post pandemia, donde la nueva normalidad obliga a las organizaciones ser ágiles y contar con estrategias escritas, para que la organización tenga un norte, la gestión estratégica es dada desde “el arte de la guerra de Zunt Su” que hasta la fecha ha ido evolucionando por varios autores, tal es el caso del autor Herrera detallado en el siguiente párrafo.

Es una técnica gerencial cuyo proceso permite a la organización ser proactiva en la formulación de su futuro. Se utiliza el término gestión para dar la idea común. La proactividad hace referencia al estar atento a los sucesos del entorno y poder sacar los mejores resultados con los recursos disponibles como herramienta básica de gestión. En otras palabras, es la forma de diseñar el futuro y hacer que éste suceda(Herrera, 2018).

“El intenso ritmo del cambio en el mundo obliga a los administradores estratégicos de empresas de todo tipo a tomar decisiones más rápido para no quedarse atrás de competidores ágiles que responden con rapidez a los gustos y modas cambiantes de los clientes” (L Hill & Jones, 2009)

Dado los análisis de tendencias es de vital importancia contar con planes estratégicos que incluso muestren alternativas en caso de contingencias, ello hace que el negocio sea sustentable en el tiempo.

“El Plan de Negocios constituye la carta de presentación del proyecto ante diferentes entidades y los inversionistas, se debe entender como una herramienta indispensable en la formulación de una idea.” (Ferreira-Herrera, 2016)

“Un plan de negocios es una guía para el emprendedor o empresario. Se trata de un documento donde se describe un negocio, se analiza la situación del mercado

y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que serán implementadas, tanto para la promoción como para la fabricación, si se tratara de un producto. (definición de 2014)” (Ferreira-Herrera, 2016)

“El proceso de estrategia define adónde quiere ir el negocio, el proceso de personal define quiénes lo van a llevar a ese lugar. El plan operativo proporciona el camino para esas personas, divide la meta a largo plazo en objetivos a corto plazo. El cumplimiento de los objetivos de “aquí y ahora” obliga a que se tomen decisiones y que las mismas sean integradas en toda la organización, tanto inicialmente como en respuesta a los cambios en las condiciones de negocios.”(Codina Jiménez, 2010). Es por ello que tener una estrategia en la organización es muy importante y que a su vez esta sea controlada para su correcta ejecución.

### **2.1.1 Modelo de diagnóstico**

El modelo de diagnóstico es un resumen analítico de la trayectoria pasada y de la situación actual de la empresa, así como de sus potencialidades perspectivas, respecto al cumplimiento de su misión, de sus objetivos, del estado de sus recursos y de su funcionamiento técnico y organizativo. (Beltrán et al, 2009)

Un modelo de diagnóstico describe una secuencia de pasos organizados, los cuales llevan a realizar un análisis interno de la organización, para ellos existen varios modelos, debido a la estructura organizativa de cada empresa, donde la particularidad es distinta en cada una.

Muchas organizaciones hacen referencia al análisis tomando en cuenta la ISO 9001:2015, donde tiene su propio proceso de modelo de gestión, sustentado en ocho principios de la gestión de la calidad.

### **2.1.2 Estructura organizativa**

Estructura organizacional es un sistema utilizado para definir una jerarquía dentro de una organización. Identifica cada puesto, su función y dónde se reporta dentro

de la organización. Esta estructura se desarrolla para establecer cómo opera una organización y ayudar a lograr las metas para permitir un crecimiento futuro. La estructura se ilustra utilizando una tabla organizacional. (Brume, 2019)

Según Chiavenato (2006), las organizaciones son extremadamente heterogéneas y diversas, cuyo tamaño, características, estructuras y objetivos son diferentes. Esta situación, da lugar a una amplia variedad de tipos de organizaciones que los administradores y empresarios deben conocer para que tengan un panorama amplio al momento de estructurar o reestructurar una organización. (Brume, 2019)

### **2.1.3 Mapa de procesos**

Desde esta segmentación se obtiene un mapa de procesos, el cual es una visión de conjunto, holística o “de helicóptero” de los procesos. Se incluyen las relaciones entre todos los procesos identificados en un cierto ámbito y se unen por cadena, jerarquía o versiones. Se usan dos tipos de mapas, global (de toda la organización) y de ámbito, este último aporta mayor detalle. (Bravo, 2009).

Mapa de procesos global: Lo primero es contar con la visión de conjunto, global, porque muestra todos los procesos de la empresa. Este mapa debe estar siempre actualizado y pegado en las paredes de cada área. (Bravo, 2009).

Mapa de procesos de ámbito: El mapa de procesos de ámbito detalla una parte del mapa de procesos global, puede ser un macroproceso o más de uno. (Bravo, 2009).

Para la elaboración de un mapa de procesos, y con el fin de facilitar la interpretación del mismo, es necesario reflexionar previamente en las posibles agrupaciones en las que pueden encajar los procesos identificados. La agrupación de los procesos dentro del mapa permite establecer analogías entre procesos, al tiempo que facilita la interrelación y la interpretación del mapa en su conjunto. (Beltrán et al, 2009)

Para la elaboración del mapa de proceso os autores Beltrán et al, indican que existe varias posibilidades y que todo depende a la organización sin embargo sugieren dos posibles modelos que se muestran en las siguientes figuras 1 y figura 2:

**Figura 1:** Modelo 1 para la agrupación de procesos en el mapa de proceso



**Nota:** Tomado de Beltrán et al, p 33, 2009.

**Figura 2:** Modelo 2 para la agrupación de procesos en el mapa de proceso



**Nota:** Tomado de Beltrán et al, p 33, 2009.

#### **2.1.4 Análisis FODA**

Proviene del acrónimo en inglés SWOT, en español las siglas son FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson (1998) establece que el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación de carácter externo; es decir, las oportunidades y amenazas. (Ponce, H. 2003)

En la siguiente tabla 2 se detalla la forma de realizar el análisis FODA.

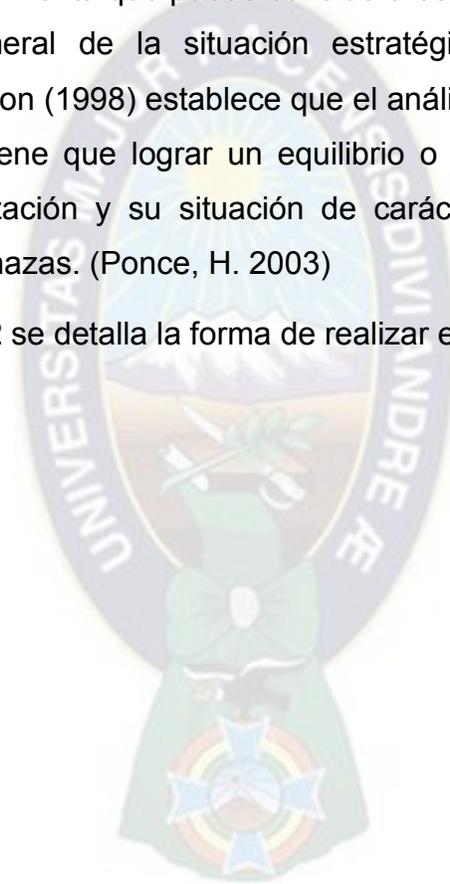


Tabla 2. Matriz FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Capacidades fundamentales en áreas claves. Recursos financieros adecuados. Buena imagen de los compradores. Ser un reconocido líder en el mercado. Estrategias de las áreas funcionales bien ideadas. Acceso a economías de escala. Aislada (por lo menos hasta cierto grado) de las fuertes presiones competitivas. Propiedad de la tecnología. Ventajas en costos. Mejores campañas de publicidad. Habilidades para la innovación de productos. Dirección capaz. Posición ventajosa en la curva de experiencia. Mejor capacidad de fabricación. Habilidades tecnológicas superiores.	No hay una dirección estratégica clara. Instalaciones obsoletas. Rentabilidad inferior al promedio. Falta de oportunidad y talento gerencial. Seguimiento deficiente al implantar la estrategia. Abundancia de problemas operativos internos. Atraso en investigación y desarrollo. Línea de productos demasiado limitada. Débil imagen en el mercado. Débil red de distribución. Habilidades de mercadotecnia por debajo del promedio. Incapacidad de financiar los cambios necesarios en la estrategia. Costos unitarios generales más altos en relación con los competidores clave.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Atender a grupos adicionales de clientes. Ingresar en nuevos mercados o segmentos. Expandir la línea de productos para satisfacer una gama mayor de necesidades de los clientes. Diversificarse en productos relacionados. Integración vertical (hacia adelante o hacia atrás). Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos. Complacencia entre las compañías rivales. Crecimiento más rápido en el mercado.	Entrada de competidores foráneos con costos menores. Incremento en las ventas y productos sustitutos. Crecimiento más lento en el mercado. Cambios adversos en los tipos de cambio y políticas comerciales de gobiernos extranjeros. Requisitos reglamentarios costosos. Vulnerabilidad a la recesión y ciclo empresarial. Creciente poder de negociación de clientes o proveedores. Cambio en las necesidades y gustos de los compradores. Cambios demográficos adversos.

**Nota.** Recuperado de Thompson y Strikland (1998)

### Cadena de valor

La cadena de valor enfatiza la estrecha relación entre las estrategias funcionales dentro de la compañía. Cada función es crucial para que la compañía satisfaga las necesidades del cliente de manera rentable. Por tanto, las diversas estrategias funcionales no pueden formularse en forma aislada, ya que están estrechamente entrelazadas y deben ajustarse y apoyarse la una a la otra para que la compañía tenga éxito. (Chopra et al, 2008)

Todos los procesos y funciones que son parte de la cadena de valor de una compañía contribuyen al éxito o al fracaso de la misma, y no operan de manera aislada; ninguno puede asegurar el éxito de la cadena. Sin embargo, el fracaso de cualquiera de ellos, puede llevar al mismo destino a toda la cadena. Tanto el éxito como el fracaso de una compañía están estrechamente unidos a las siguientes claves: (Chopra et al, 2008)

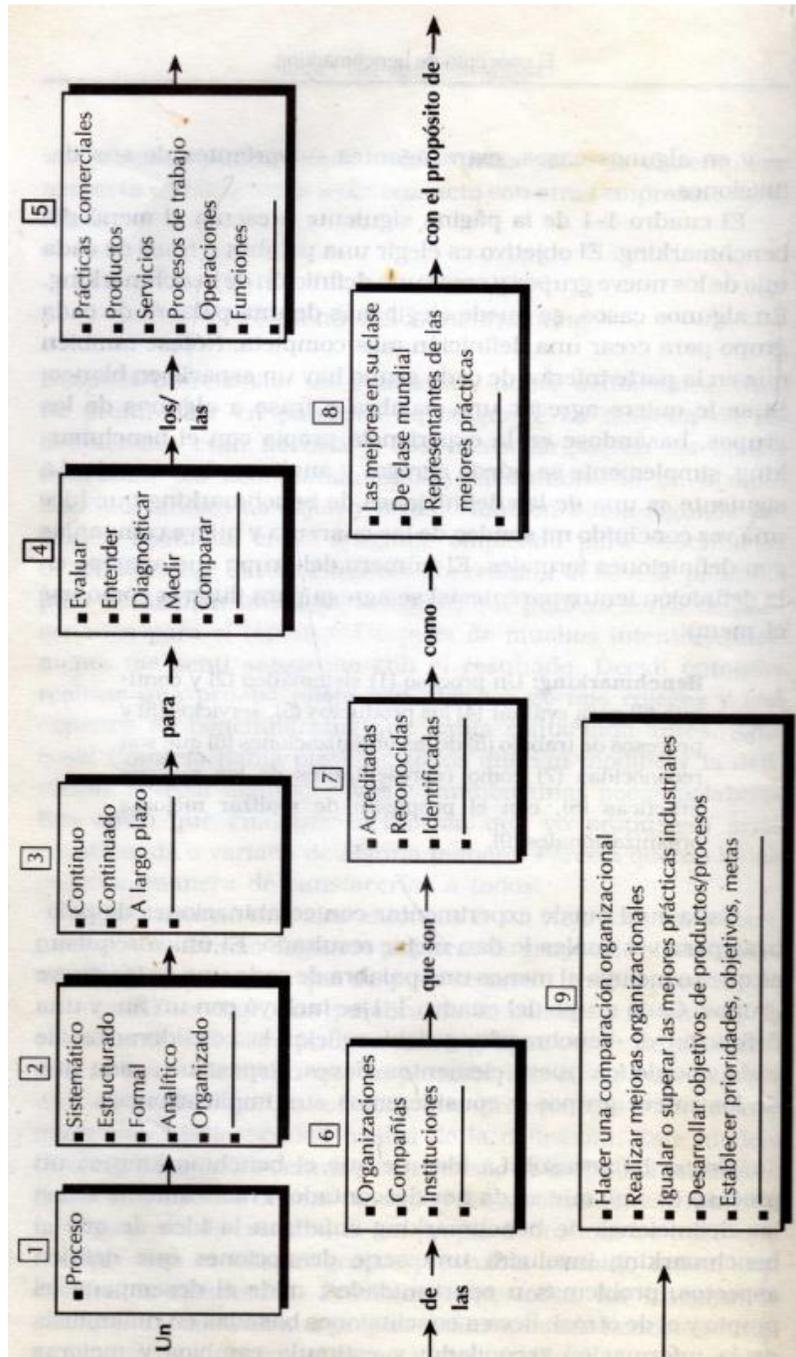
- La estrategia competitiva y todas las estrategias funcionales deben ajustarse para formar una estrategia total coordinada. Cada estrategia funcional debe apoyar a otras y contribuir a que la compañía alcance la meta de su estrategia competitiva. (Chopra et al, 2008)
- Las diferentes funciones de una compañía deben estructurar en forma apropiada sus procesos y recursos para que sean capaces de ejecutar estas estrategias de manera exitosa. (Chopra et al, 2008)

### **2.1.5 Benchmarking**

“Un proceso sistémico y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales” (Spendolini, 1994).

Prácticamente todas las definiciones de benchmarking enfatizan la idea de que el benchmarking involucra una serie de acciones que definen aspectos, problemas u oportunidades; mide el desempeño (el propio y el de otros); lleva a conclusiones basadas en análisis de la información recopilada; y estimula cambios y mejoras organizacionales. (Spendolini, 1994). En la siguiente figura 3 se detalla el proceso de análisis para benchmarking.

Figura 3: Proceso de análisis para Benchmarking



Nota: Tomado del libro de Benchmarking, (Spendolini, 1994).

El benchmarking es la búsqueda de aquellas mejores prácticas que conducen al desempeño excelente de una compañía; como quien dice: la lucha por ser el mejor de lo mejor. (Herrera, 2018)

Existen varios tipos de actividades de benchmarking, cada uno de los cuales se define como “objetivo” u “objeto” de la actividad de benchmarking. Cuando se estudie las diferentes definiciones de los diversos tipos de benchmarking, recuerde que el proceso básico de benchmarking es el mismo en todos los tipos, en la figura 4 se presenta un resumen de los tres tipos principales de benchmarking. (Spendolini, 1994).

Figura 4: Tipos de Benchmarking

Tipo	Definición	Ejemplos	Ventajas	Desventajas
Interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Actividades similares en diferentes sitios, departamentos, unidades operativas, países, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prácticas de fabricación en EE. UU. frente a prácticas de Xerox en Fuji, Japón</li> <li>■ Estrategias de marketing por división (fotocopadoras vs. estaciones de trabajo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los datos suelen ser fáciles de recopilar</li> <li>■ Buenos resultados para compañías “excelentes” que están diversificadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Foco limitado</li> <li>■ Prejuicios internos</li> </ul>
Competitivo	Competidores directos que venden a la misma base de clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Canon</li> <li>■ Ricoh</li> <li>■ Kodak</li> <li>■ Sharp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Información concisiva a los resultados del negocio</li> <li>■ Prácticas o tecnologías comparables</li> <li>■ Historia de recopilación de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dificultades para la recopilación de datos</li> <li>■ Problemas de ética</li> <li>■ Actitudes antagonicas</li> </ul>
Funcional (genérico)	Organizaciones acreditadas por tener lo más avanzado en productos/servicios/procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Almacenamiento (L. L. Bean)</li> <li>■ Rastreo del estado de despachos (Federal Express)</li> <li>■ Servicio al cliente (American Express)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alto potencial para descubrir prácticas innovadoras</li> <li>■ Tecnología o prácticas fácilmente transferibles</li> <li>■ Desarrollo de redes profesionales</li> <li>■ Acceso a bases de datos pertinentes</li> <li>■ Resultados estimulantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dificultad para transferir prácticas a un medio diferente</li> <li>■ Alguna información no es transferible</li> <li>■ Consume tiempo</li> </ul>

Nota: Tomado del libro de Benchmarking, (Spendolini, 1994).

## **2.2 VENTAS**

Muchas empresas siguen el concepto de ventas; el cual sostiene que los consumidores no comprarán suficientes productos de la empresa a menos que ésta lleve a cabo un esfuerzo de ventas y promoción de gran escala. El concepto de ventas se practica generalmente con los bienes no buscados, aquellos que los compradores por lo general no piensan adquirir, tales como las pólizas de seguro o las donaciones de sangre. Estas industrias deben ser buenas para perseguir a los prospectos y venderles los beneficios de su producto. Sin embargo, una venta tan agresiva tiene altos riesgos. Se concentra en llevar a cabo transacciones de ventas en vez de enfocarse en construir relaciones rentables y de largo plazo con sus clientes. La meta con frecuencia es vender lo que la compañía fabrica más que fabricar lo que desea el mercado. Supone que a los clientes a quienes convencieron de comprar, les gustará el producto, o que, si no es así, posiblemente olvidarán su desencanto y comprarán de nuevo más adelante. Éstas, por lo general, son suposiciones erróneas. (Armstrong et al, 2013)

### **2.2.1 Análisis externo (mercado)**

El marketing significa gestionar los mercados para producir relaciones rentables con los clientes, sin embargo, crear estas relaciones requiere trabajo. Los vendedores deben buscar compradores, identificar sus necesidades, diseñar ofertas de mercados, fijarles precio, promoverlas, almacenarlas y entregarlas. Actividades tales como la investigación del consumidor, el desarrollo de productos, la comunicación, la distribución, la fijación de precio y el servicio, son algunas actividades centrales de marketing. (Armstrong et al, 2013)

### **2.2.2 Captura de valor del mercado**

Una marca poderosa tiene un alto capital de marca. El capital de marca es el efecto diferenciado que tiene el conocimiento del nombre de la marca en la respuesta del consumidor al producto o a su marketing. Es una medida de capacidad de la marca para captar la lealtad y preferencia de los consumidores.

Una marca tiene un capital de marca positivo cuando los consumidores reaccionan más favorablemente ante ella en comparación con una versión genérica o sin marca del mismo producto; su capital de marca es negativo si los consumidores reaccionan menos favorablemente que ante una versión sin marca. (Armstrong et al, 2013)

### **2.2.3 Clasificación ABC con el principio de Pareto**

El análisis ABC constituye una importante herramienta de gestión, en la planeación y el control de los volúmenes de materiales en Stock (Heizer, Render, 1999).

El enfoque tradicional de la clasificación ABC consiste en organizar todos los ítems de manera descendente según el criterio de consumo o utilización anual (para materias primas o repuestos) o de demanda o ventas anuales (para productos terminados), ambas medidas en pesos al año. Lo anterior implica que para las materias primas y los repuestos el valor del criterio para cada ítem se calcula como el consumo anual de cada materia prima multiplicado por su costo de compra, mientras que para los productos terminados se calcula como la demanda (o ventas) al año por su costo variable de fabricación (en el caso de un productor) o de compra (para un comercializador). De esta manera se espera que una cantidad reducida de ítems que se encuentran en la parte superior de la clasificación serán parte del grupo A, y requerirán la mayor atención por parte de la gerencia; la mayor cantidad de ítems que se encuentran en la parte inferior de la clasificación son asignados al grupo C y requerirán una mínima atención de la gerencia y la cantidad restante de ítems hará parte del grupo B y requieren mediana atención (Castro Zuluaga et al., 2011).

## **2.3 PRODUCCIÓN**

Para el análisis de producción se debe primero graficar el flujo de procesos por ello los autores indican:

La creación de un diagrama de flujo de un proceso de transformación que sea fácil de entender para quienes no estén familiarizados con el proceso de

transformación es un primer paso muy importante en el análisis del flujo de un proceso. Una vez que se ha creado, el diagrama de flujo puede analizarse para que ofrezca indicios informativos en relación con la manera en la que puede mejorarse el proceso de transformación dada una meta específica de mejoramiento. Ésta, por ejemplo, puede ser aumentar la eficiencia, reducir el tiempo de capacidad específica de producción de un equipo, aumentar la calidad o, incluso, mejorar la moral de los trabajadores. (Scherroeder et al., 2011).

“La Producción es un proceso equivalente a transformar unas entradas en unas salidas. Esta concepción del fenómeno permite entroncar de manera directa con las ideas de la Teoría de Sistemas. Por ello, tiene sentido hablar de Sistema Productivo, concepto que interpretamos por: Conjunto de medios (económicos, humanos, técnicos, etc.) organizado para producir” (Bautista Valhondo - Francisco Javier Llovera Sáez et al., 2014)

“El manejo de la producción es una herramienta importante que se puede usar para dar forma a los patrones de la demanda con el fin de que una empresa pueda operar con mayor eficiencia” (F. Robert Jacobs et al., 2009)

“En producción suceden dos cosas. La información técnica y la información comercial de las operaciones industriales se combinan y los flujos de información y material dentro del proceso de creación del producto físico se fusionan.

Las áreas que preceden a la producción se centran principalmente en estructurar el flujo de información de ventas, compras, gestión de materiales, desarrollo, programación del trabajo, planificación de la producción, etc., y marcar el uso más consistente y de baja redundancia posible de los datos básicos compartidos, como listas de materiales, rutas, recursos de producción y centros de trabajo. En contraposición, las principales preocupaciones en el área de producción intensiva en capital son optimizar las instalaciones de la máquina y estructurar el flujo de material de manera integrada.” (Dickersbach et al., 2007)

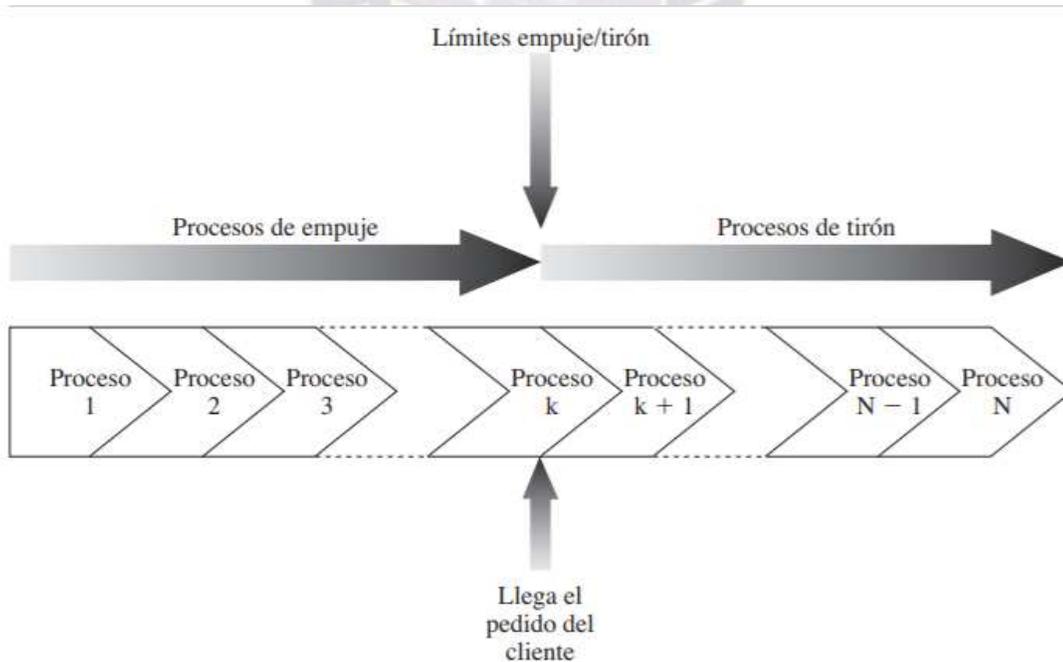
“La administración de operaciones, como campo de estudio, trata de la producción de bienes y servicios. Cada día, entramos en contacto con gran

cantidad de bienes o servicios, los cuales se elaboran bajo la supervisión de los administradores de operaciones. Sin una administración de operaciones eficaz, una sociedad industrializada moderna no puede existir. En cualquier organización, la función de operaciones es el motor que crea las utilidades de la empresa y respalda la economía global” (Schroeder et al., 2011)

“La producción es un proceso de transformación de unos recursos de entrada en unas salidas, denominadas productos, con objeto de aumentar la utilidad entre el inicio y el final del proceso. Las definiciones contenidas en los textos

dicen esto esencialmente, con una descripción o enumeración más o menos extensa o detallada de las entradas, de las salidas y de la naturaleza del propio proceso productivo, pero sin contradicciones entre unas definiciones y otras” (Bautista Valhondo -Francisco Javier Llovera Sáez et al., 2014)

**Figura 5:** Enfoque de empuje/tirón de la cadena de suministro



*Nota: Extraído de Chopra et al., 2008.*

Generalmente en la manufactura, las organizaciones que cuentan con un distribuidor terciarizado usan los métodos de producción PUS and PULL o JUST

IN TIME, ambos modelos ayudan a optimizar los almacenes. Como se detalla en Figura 5 por autor Chopra.

“Los métodos de fomento de la calidad descritos hasta este momento se centran más o menos en el interior de la empresa. Buscan mejoras analizando detalladamente las prácticas actuales de la propia compañía. Sin embargo, los indicadores de referencia externos salen de la organización para examinar lo que hacen los competidores y los mejores realizadores de fuera de la industria. Los indicadores de referencia comprenden los pasos siguientes:

Identificar procesos que necesitan mejoras y analizar los datos” (F. Robert Jacobs et al., 2009)

### **2.3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Los costos son la suma del uso de materias primas e insumos y los gastos de mano de obra, servicios básicos-industriales y elementos externos que garantizan el funcionamiento de la organización. Por tal motivo el control de los mismos es de vital importancia para mantener un estándar de producción y sus costos respectivos. La falta de uno de los componentes, también provoca desface y grandes pérdidas, por tal motivo es de vital importancia controlar ello y tener una planificación de la cadena de suministros.

“El cálculo de costos le permite determinar el costo de las actividades internas que se realizarán en la fabricación de los productos. Debido al mantenimiento que implican los centros de coste y las clases de actividad, el cálculo del coste establece un vínculo desde la operación, puede introducir valores estándar para las clases de actividad almacenadas en el centro de trabajo. En el cálculo del coste del producto, la evaluación de las actividades internas se basa en los registros de asignación que se han planificado para estas clases de actividad. Los tipos de actividad definen la forma en que se asignan los valores estándar en la contabilidad de costes” (Dickersbach et al., 2007)

“Todas las organizaciones (lucrativas o no) progresan mediante la producción y la entrega de un bien o servicio cuyo comprador lo juzga valioso. Considere el

valor como los beneficios tangibles e intangibles que los consumidores pueden derivar de la adquisición de un bien o servicio a un precio que están dispuestos a pagar: el valor de un par de zapatos puede consistir en un calzado de buena apariencia y cómodo, que durará mucho tiempo a un precio que usted pueda aceptar. Lo que es de valor para un cliente (o conjunto de clientes) puede no serlo para otro; volar en primera clase puede ser de valor para los viajeros de negocios, pero, para quienes viajan por placer, puede no serlo debido al precio de los asientos de primera clase. Por lo anterior, el valor siempre se define a la luz de los ojos del cliente (o conjunto de clientes)” (Schroeder et al., 2011)

“Un proceso de producción de alto volumen debería sujetarse a muestras frecuentes, ya que podría producirse un gran número de unidades defectuosas entre ellas. Cuando el costo de producción de unidades defectuosas es alto relacionadas al costo de la inspección, el proceso también debe sujetarse a muestras frecuentes. Un ejemplo de una situación costosa es aquella en la cual la totalidad de la producción final debe verificarse cuando se detecta que el proceso está fuera de control” (Schroeder et al., 2011)

“Existen cuatro costos relevantes para el plan de producción conjunta; éstos se relacionan con el costo de producción mismo, así como con el costo de mantener un inventario y de tener pedidos sin cubrir. De manera más específica, estos costos son:

#### **Costos de producción básicos.**

Son los costos fijos y variables en los que se incurre al producir un tipo de producto determinado en un periodo definido. Entre ellos se incluyen los costos de la fuerza de trabajo directos e indirectos, así como la compensación regular y de tiempo extra.

#### **Costos asociados con cambios en el índice de producción.**

Los costos típicos en esta categoría son aquellos que comprenden la contratación, la capacitación y el despido del personal. Contratar ayuda temporal es una forma de evitar estos costos.

**Costos de mantenimiento de inventario.**

Un componente importante es el costo de capital relacionado con el inventario. Otros componentes son el almacenamiento, los seguros, los impuestos, el desperdicio y la obsolescencia.

Además, que internamente Hansa Ltda. Tiene la política de previsión de inventarios, que consiste en quitar del EERR el 50% del costo total aquellos ítems que tengan más de 6 meses en almacén y aquellos que sobrepasen un año en almacén se quita del EERR el 100% del costo, estos movimientos se los traspasa a una cuenta transitoria del Balance General.

**Costos por faltantes.**

Por lo regular, son muy difíciles de medir e incluyen costos de expedición, pérdida de la buena voluntad de los clientes y pérdidas de los ingresos por las ventas” (F. Robert Jacobs et al., 2009)

La contabilidad de costos industriales va de la mano de la cadena de suministro, siendo el valor modificado en cada proceso y/o etapa donde haya sufrido algún cambio por medio manipulación humana, de maquinaria y equipo. Todos estos movimientos deben ser registrados y expresado en los estados financieros.

“La administración de ingresos ajusta los precios y la oferta disponible de activos para maximizar las utilidades. Tiene impacto significativo en la rentabilidad de la cadena cuando existen una o más de las siguientes cuatro condiciones: (Chopra et al., 2008).

1. El valor del producto varía en los diferentes segmentos de mercado.
2. El producto es altamente perecedero o existe desperdicio del producto.
3. La demanda tiene picos estacionales y de otro tipo.
4. El producto se vende tanto por volumen como en el mercado spot.

**2.4 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Es de vital importancia la gestión de la cadena de suministro, que sin duda alguna tiene su impacto en el costo de los productos y por ende en la rentabilidad, es

por ello que se considera como factor importante dentro la cadena de suministro a los proveedores, la calidad del producto y/o servicio, la previsión de inventarios y las políticas de stock por cada ítem.

## **PROVEEDOR**

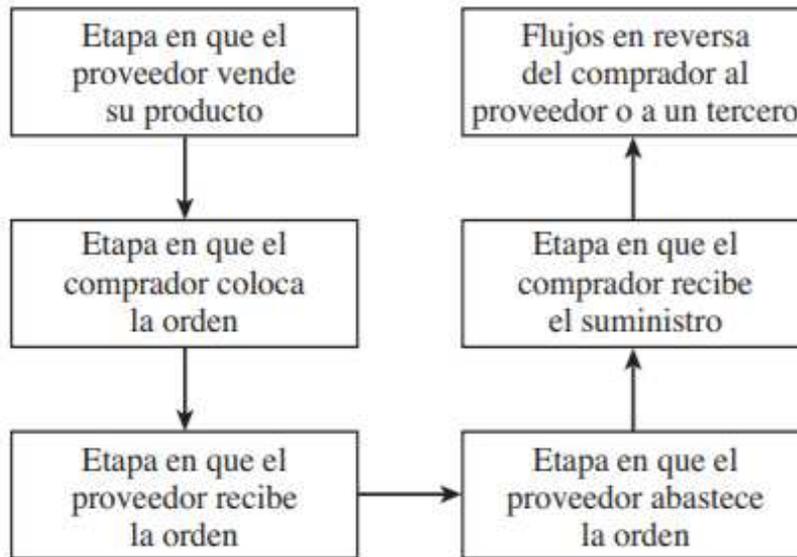
El proveedor en una organización debe ser socio estratégico, donde la relación sea el de ganar - ganar (B2B). La elección del mismo llevará a tener dos variables importantes de calidad (servicio y calidad del producto) y finanzas (precio, crédito y lead time).

“Las tres características principales que LA GUOLIS, fábrica de alfajores, tiene en cuenta a la hora de valorar a los proveedores con el objeto de comparar las diversas ofertas que de ellos recibe son: calidad, servicio y precio”.(Carro Paz & Gonzáles Gómez, 2015)

“Timothy D. Cook es el director general de operaciones de Apple y depende directamente del CEO de la compañía. Cook es el encargado de todas las ventas y las operaciones de Apple en el mundo, entre otras la administración de punta a punta de la cadena de suministro de Apple, las actividades de ventas y los servicios, y el apoyo en todos los mercados y países. También encabeza la división Macintosh de Apple y tiene un papel central en el desarrollo continuo de las relaciones estratégicas entre revendedores y proveedores, garantizando la flexibilidad para responder a mercados que son más exigentes cada vez” (F. Robert Jacobs et al., 2009)

“La gestión de proveedores es un elemento vital en la administración moderna de las organizaciones, sobre todo si se considera que a partir de la calidad de las entradas se puede garantizar la calidad de las salidas. Es por ello que se hace necesario que los gerentes encargados del aprovisionamiento tengan herramientas que les permitan tomar decisiones ágilmente, y en la medida de lo posible, que sean objetivas y fáciles de usar” (Shoshanah Cohen, 2004)

**Figura 6:** Subprocesos en cada uno de los ciclos de los procesos de una cadena de suministro



*Nota:* Tomado de Chopra et al., 2008.

Cada subproceso mostrado en la Figura 6 de “Chopra et al”, detalla cada etapa en que debe cumplirse en las negociaciones y/o relación con el proveedor, donde además se tiene un punto clave: “El enfoque de ciclo de una cadena de suministro define con claridad los procesos que comprende y los propietarios de cada proceso. Este enfoque es muy útil cuando se consideran las decisiones operacionales, ya que especifica las funciones y responsabilidades de cada miembro de la cadena de suministro, así como el resultado deseado de cada proceso” (Chopra et al., 2008)

## 2.5 TALENTO HUMANO

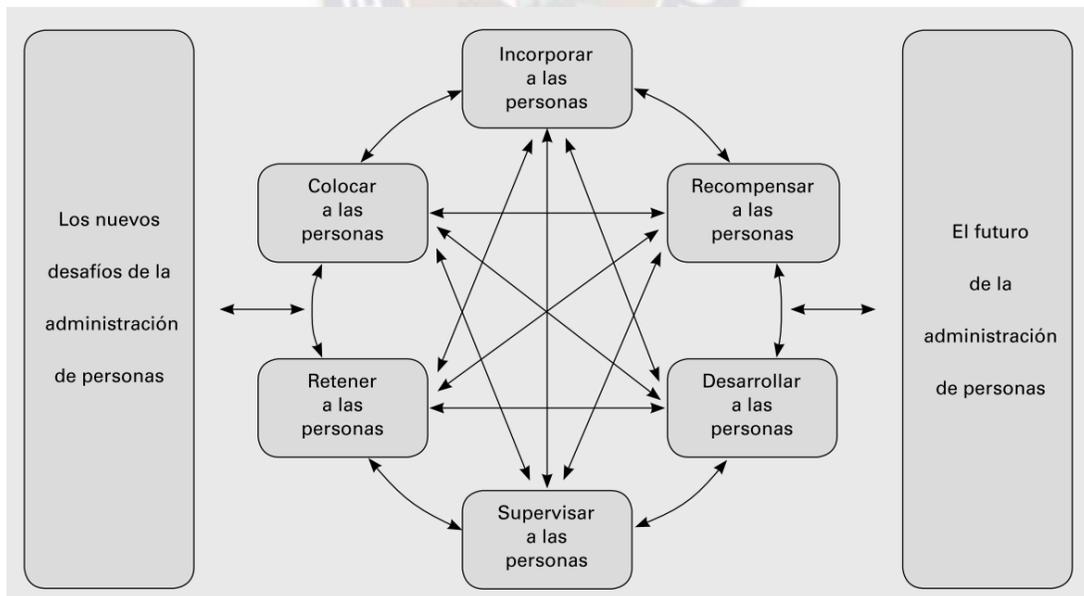
Respecto al talento humano es considerado un factor muy importante para la ejecución de cualquier proyecto, debido a que el factor humano es el que genera movimientos positivos o negativos dentro una organización y es quien crea la cultura organizacional.

El talento humano debe ser revisado con profundidad, en pro de las expectativas de la Compañía y mirando la proyección que cada miembro ejerce, tanto para la satisfacción personal como laboral. (Brume, 2019).

El concepto de misión hace que las personas trabajen a favor de la causa de la organización y no sólo para la organización en sí. No obstante, la misión de la organización sufre cambios constantes. Muchas organizaciones con éxito actualizan y amplían permanentemente su misión. Aun cuando la misión sea fija y estable, se debe actualizar y redimensionar con el transcurrir del tiempo y con los cambios que registran los negocios. (Chiavenato, 2009)

El autor Chiavenato, grafica el proceso de talento humano como se muestra en la siguiente figura 7, el proceso de talento humano, donde se toma en cuenta varios puntos para que el talento humano sea eficiente y logre alcanzar los objetivos planteados.

**Figura 7:** proceso de talento humano



Nota: Tomado de Chiavenato, 2009

## **2.6 SISTEMAS**

SAP es un sistema de planificación de recursos empresariales, el cual es modular integrando varias áreas, como logística, RR.HH., finanzas, tesorería, producción, brindando agilidad en la información, mayor productividad, toma de decisiones y seguridad en la información.

“Las principales características de SAP ERP son las siguientes: una amplia gama de funciones empresariales; un alto nivel de modularidad junto con una estrecha integración de módulos individuales, soporte para requisitos internacionales en forma de funciones específicas del país (como Nómina, que está disponible en varias versiones de países con las condiciones legales y requisitos fiscales relevantes), multilingüismo, y la capacidad de ejecutarse en una variedad de plataformas.”(Dickersbach et al., 2007)

“Los sistemas ERP (Enterprise Resources Planning) se consideran como el resultado de la evolución de los llamados sistemas MRP II (Manufacturing Resources Planning), que, a su vez, son el resultado de la evolución de los métodos para la gestión de materiales, de la empresa y de las Tecnologías de la Información a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, sobre todo en las décadas de los años setenta y ochenta” (Rico Peña, 2004)

El software SAP se compone de los siguientes módulos que son los más usados:

### **Logística.**

1. **Módulo SAP MM:** (Materials Management) gestiona y/o controla el stock y la gestión de los materiales y productos en una organización.
2. **Módulo SAP SD:** (Sales and Distribution) gestiona la facturación, venta y la entrega del producto al cliente, dadas generalmente por el área comercial.

### **Finanzas.**

1. **Módulo SAP FI:** (Finanzas) gestiona los procesos financieros y contables, cuentas contables, centros de costo y centros de beneficio para los estados financieros de la organización.

2. **Módulo SAP TR:** (Tesorería) gestiona los procesos de tesorería, para cuentas por cobrar y emisión de pagos.
3. **Módulo SAP CO:** (Controlling) gestiona los costes de la empresa.

#### **Recursos Humanos.**

1. **Módulo SAP HCM:** (Human Capital Management) gestiona el área de recursos humanos, datos personales, historial, boletas entre otros.

#### **Gestión de proyectos.**

1. **Módulo SAP PS:** (Project System) gestiona los proyectos de una empresa, planificando con diagramas tipo Gantt.

#### **Business Suite.**

- 3 **Módulo SAP CRM:** (Customer Relationship Management) gestiona las relaciones con los clientes y/o consumidores.
- 4 **Módulo SAP SCM:** (Supply Chain Management) gestionan a los proveedores.

#### **Producción.**

1. **Módulo SAP PP:** (Production Planning) Planificación de producción, capacidades de producción y ordenes de fabricación.

**Figura 8:** Estructura del sistema SAP ERP

**Nota:** Tomado de I+D Innowl, 2014.

Como se muestra en Figura 8, el Sistema SAP es modular y cada módulo cumple una función específica detallada en párrafos anteriores. Para el presente documento se tomarán los módulos de PP y MM, los cuales son quienes interactúan en la rentabilidad.

## 2.7 RENTABILIDAD E IMPACTO CON CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Para el análisis de rentabilidad se realizará un análisis prospectivo a los estados financieros de la organización con el cuadro de mando integral (CMI).

El análisis prospectivo es un componente central de la inversión en valores. Se sustenta en una comprensión cabal de los fundamentos de la empresa y el entorno económico de ésta. A partir de estos cimientos, se elaboran pronósticos del desempeño futuro que constituyen la base de la valoración del precio de las acciones. Sea cual fuere la filosofía de inversión que se siga, el mensaje es claro: comprender el modelo de negocios y el plan estratégico de la empresa de donde la están tomando. (Wild et al, 2007).

La rentabilidad se define como la capacidad de la entidad para generar utilidades o incremento en los activos netos; la rentabilidad sirve al usuario general para medir la utilidad neta o los cambios de los activos netos de la entidad, en relación con sus ingresos, su capital contable o su patrimonio contable y sus propios activos. (Ochoa y Saldivar, p.71, 2012).

Los estados financieros de las empresas industriales tienen particularidades en relación con las empresas comerciales que se originan en su misma actividad, así: En el Balance General, las cuentas de inventarios son distintas ya que las empresas industriales muestran inventarios de materias primas, de producción en proceso y de producción terminada, las comerciales solo muestran los inventarios de mercancías. En el Estado de Resultados, para el cálculo del costo de las ventas, las empresas industriales deben calcularlo mediante un procedimiento especial que es el Estado de Costo del Producto Vendido, el cual no lo requiere las empresas comerciales ya que utilizan su cuenta de CMV o el "juego de inventario, según el sistema que utilice para manejar sus inventarios. Para elaborar el estado de CPV, ( costo de producto vendido), debe tenerse en cuenta lo siguiente: Deben tenerse en cuenta los valores utilizados en el periodo por los tres elementos del costo a saber materiales, mano de obra y los diferentes conceptos de costos indirectos de fabricación. El flujo del proceso productivo, se basa en que la producción pasa de proceso a terminada y de terminada a vendida. (Marulanda, 2009)

### **Retorno sobre ventas (ROS)**

"Return of Sales (ROS) o Retorno/beneficio sobre las ventas, es un indicador sobre la rentabilidad que somos capaces de sacar sobre las operaciones de ventas" (García, 2018).

Su forma de cálculo es el siguiente

$$\text{ROS} = \text{EBIT(utilidad neta)} / \text{Ventas netas}$$

### **Retorno sobre capital invertido (ROIC)**

La Rentabilidad del Capital Invertido o ROIC es un indicador de lo rentable que es una empresa en relación al capital del que dispone para invertir en sí misma. La rentabilidad del capital invertido, también llamada rendimiento del capital empleado, se expresa como un porcentaje y cuanto más alto sea el ROIC, más eficiente es la empresa. El ROIC es la métrica de eficiencia más utilizada y la más útil comparada con el ROA o el ROE. (Anónimo, 2021).

Su forma de cálculo es el siguiente

$$\text{ROIC} = \text{Utilidad antes de impuestos} / \text{Activos}$$

### **Costo promedio de capital WACC**

El WACC muestra el promedio ponderado a futuro de los costos según el tipo de financiamiento que tiene la empresa, para calcular se pondera el costo de cada fuente respecto al total del capital invertido que nos muestra en su estructura. (Gitman y Zutter, 2012)

Su forma de cálculo es el siguiente

$$\text{WACC} = K_{dt} * (D / D+P) + K_e * (P / D+P)$$

Donde:

K<sub>dt</sub>: Es costo de la deuda después de impuestos

D: Valor de la deuda

P: Valor del patrimonio

K<sub>e</sub>: Costo del patrimonio

### **Creación o valor (EVA)**

El valor económico agregado EVA (en inglés, Economic Value Added) es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa. El EVA puede calcularse restando de la Utilidad Operativa Neta después de impuestos, la carga del costo de oportunidad. Según Amat (1999),

“el costo de oportunidad es una forma de valorar el costo que tiene para la empresa el hecho de que se financie con fondos aportados por los accionistas. Este costo está relacionado, esencialmente, con los dividendos” (p. 87.) del capital invertido, que es “el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos, la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos” (Amat, 1999, p. 92).

Su forma de cálculo es el siguiente

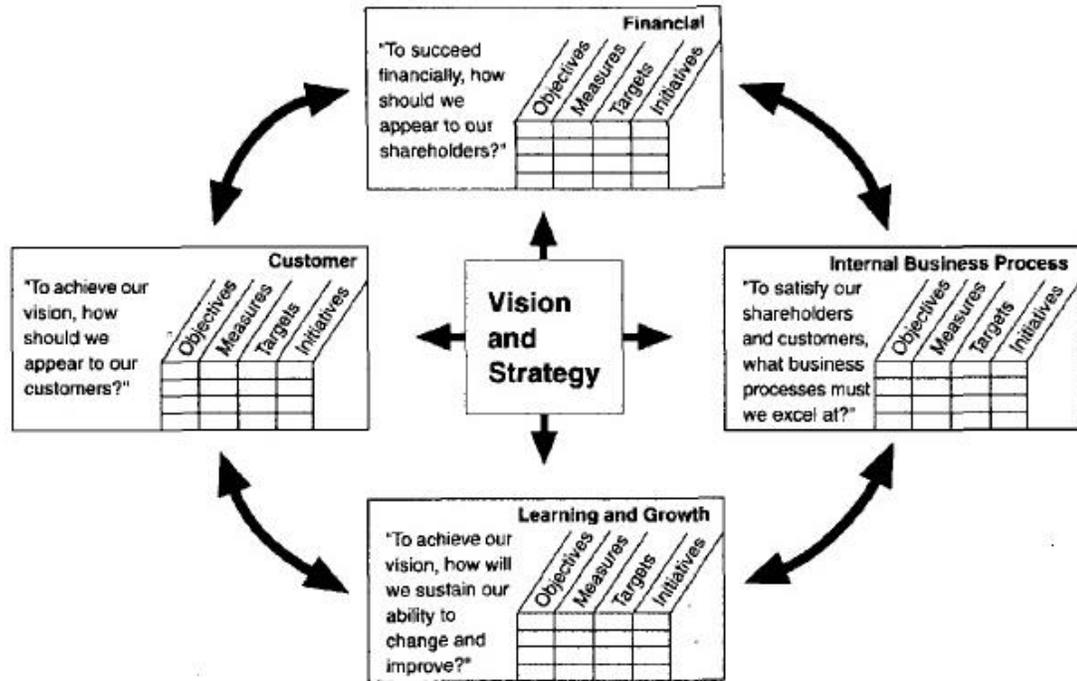
$$\text{EVA} = (\text{ROIC} - \text{WACC}) * \text{Capital Invertido}$$

### **Cuadro de mando integral**

El Cuadro de Mando Integral (CMI) proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Hoy en día las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y, por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos. El Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica. El Cuadro de Mando Integral sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye los inductores de actuación de sus objetivos financieros. El cuadro de mando mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas equilibradas: las finanzas, los clientes, los procesos internos, y la formación y crecimiento. El CMI permite que las empresas puedan seguir la pista de los resultados financieros al mismo tiempo que observan los progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro. (Norton & Kaplan, 2002)

En la siguiente figura 9 se muestra el cuadro de mando integral

**Figura 9: Cuadro de mando integral**



Source: Robert S. Kaplan and David P. Norton, "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System," *Harvard Business Review* (January-February 1996): 76. Reprinted with permission.

**Nota:** Tomado de Kaplan y Norton "cuadro de mando integral" (Norton & Kaplan, 2002)

## 2.8 CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO

Cada definición dada por los autores es correcta y aplicable; sin embargo, en cada industria no suele funcionar algún método aplicado ya sea por la cultura organizacional, el entorno, las políticas del país y de la organización, por tal motivo se debe conocer a la organización su entorno y el impacto.

Cada epígrafe generará un resultado que tenga impacto en la rentabilidad de la organización:

Iniciando por el modelo de diagnóstico se tiene el análisis de la estructura de la organización, donde los autores Chiavenato sugieren iniciar con el análisis estratégico y Beltrán con el análisis de mapa de procesos, cadena de valor y

FODA. Así mismo se detalla los KPIs para el análisis de la rentabilidad y el impacto en los estados financieros de la organización.

En el proceso de ventas al autor Armstrong nos indica la técnica para evaluar la cadena de valor de mercado, para el análisis externo y para el interno los precios, así mismo los autores Heizer y Castro nos indican el uso y aplicación de la clasificación ABC con el principio de Pareto, el cual puede ser aplicado a todo nivel, para el presente documento se aplica a la rentabilidad y al volumen de ventas.

Para el epígrafe de producción los autores Schroeder y Jacobs nos indican que puede aplicarse distintos métodos como lean manufacturing, aplicación de estudio de tiempos el cual es para mejorar la rentabilidad o lograr la optimización de costos de una organización. Por tal motivo también se analizan los costos fijos y variables de la organización.

Para el caso de Suply Chain management, existe muchos métodos y técnicas para aplicarse en toda la cadena, según los autores Carro, Chopra se debe analizar todo el flujo y generar mejoras, así mismo un factor clave para el éxito es la generación de socios estratégicos con los proveedores y clientes.

En el epígrafe de talento humano el autor Chiavento, indica la importancia del talento humano y la cultura organizacional para un mejor desempeño de la organización y el logro de objetivos.

El epígrafe de sistemas detalla el sistema SAP y los módulos de integración que este tiene para el análisis y solución a los factores encontrados que tengan un impacto en la rentabilidad de la organización.



# **CAPÍTULO III**

# **DIAGNÓSTICO**

El presente capítulo tiene el objetivo de describir la situación actual de la División Windsor buscando soluciones a problemas presentes dentro de la empresa.

Desde su fundación 1907, HANSA se ha caracterizado por su gran espíritu emprendedor y luchador. La empresa se ha reinventado muchas veces, desde sus inicios con la venta de telas importadas, hasta transformarse en una organización líder en la comercialización de soluciones en telefonía, energía, gas y petróleo, técnica médica, industria, construcción, transporte, automotriz, productos de consumo masivo e industria de infusiones.

El propósito de Hansa es crear una alianza con nuestros proveedores y clientes con el objetivo de generar valor.

Actualmente Hansa cuenta con 6 unidades de negocios:

- Industria y construcción
- Consumo y pharma
- Automotriz
- Soluciones médicas
- Proyectos y servicio
- Windsor

La División Windsor de Hansa Ltda. fue creada el año 1979 como una unidad de negocios para la producción de té y mates. A lo largo de los años se ha especializado en infusión caliente y se ha convertido en la marca líder del mercado nacional, por la calidad, diversidad y presencia de sus diferentes productos en el mercado. En la Figura 10, se detallan los hitos importantes desde su fundación.

**Figura 10: Principales hitos Hansa Ltda. – División Windsor**

**Nota.** Elaboración propia con datos tomados de Hansa Ltda. División Windsor

Las marcas que se encuentran dentro de Hansa Ltda. – División Windsor son como se muestra en la Anexo 1, las cuales son: Windsor, Ceylán y Myth native teas.

La paleta de productos es como se detalla en los Anexos 2 y 3, donde se detalla por marca por línea y presentaciones de todos los productos de Hansa Ltda. División Windsor.

## FILOSOFÍA WINDSOR

**MISIÓN:** “Apasionados por mejorar la calidad de vida, a través de alimentos que conserven nuestra tradición e inspiren experiencias innovadoras”.

**VISIÓN:** “Ser creativos, innovadores, competitivos, rentables y equitativos para duplicar el valor del negocio hasta el 2027”.

## VALORES:

- Pasión: Amar nuestro trabajo esforzándonos día a día.
- Confianza: Promover un ambiente de libre expresión y respeto.
- Adaptabilidad: Tener una actitud positiva frente a los cambios.

## **PRINCIPIOS:**

- Sinergia: Juntos creamos la cultura de la calidad, con gente idónea para conseguir resultados.
- Genialidad: Somos vanguardistas y asumimos los retos con actitud y dinamismo.
- Compromiso: Trabajamos con ética, transparencia y responsabilidad individual y colectiva, para garantizar la inocuidad de nuestros productos y el cuidado del medio ambiente.

## **POLÍTICA DE CALIDAD:**

“Satisfacer las necesidades de nuestros clientes, de acuerdo con nuestro Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 con eficiencia, eficacia y mejora continua de nuestros procesos, creando lazos de confianza con nuestros socios estratégicos”

### **3.1.1 Análisis de la estructura organizativa**

Para el análisis de la estructura organizativa se tiene la aplicación de las siguientes preguntas:

#### **¿Cómo se cumplen los principios de la organización empresarial?**

El presente cuadro fue evaluado en comité de la división Windsor, donde los principales actores fueron las gerencias de la división Windsor.

**Tabla 3.** Cuadro de cumplimiento de principios de la organización

PRINCIPIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	¿POR QUE?
Del objetivo.	X		
Especialización		X	Un cargo suele hacer el trabajo general
Jerarquía.	X		
Paridad de autoridad y responsabilidad.		X	Porque el cargo de gerencia de operaciones es juez y parte en la toma de decisión de control de calidad y producción
Unidad de mando.	X		
Difusión.		X	No existe la difusión del organigrama por ende muchas personas no saben a donde acudir.
Amplitud o tramo de control	X		
Coordinación	X		
Continuidad.	X		
Del equilibrio.	X		
De flexibilidad.	X		

Nota. Elaboración en comité gerencial Windsor

De la tabla 3, se detalla el cumplimiento a la línea de mando del organigrama, y en la columna que se marca como NO CUMPLE se detalle el porqué y el plan de acción es la nueva estructuración de organigrama.

### **¿Cuáles son los modelos de organización de la empresa que se utilizan?**

En la siguiente tabla 4 se realiza la pregunta al comité de los modelos de organización de la empresa, para identificar el actual organigrama de la empresa.

**Tabla 4.** Cuadro de cumplimiento de principios de la organización

MODELOS	CUMPLE	NO CUMPLE	¿POR QUE?
Organización lineal o jerárquica.	X		
Organización funcional.		X	Existe cargos que no son especialistas o expertos del área del cual desempeñan sus funciones.
Organización mixta (de staff o de asesoramiento).	X		
Organización matricial.	X		
Organización en comité.	X		
Organización en árbol.	X		

Nota. Elaboración en comité gerencial Windsor

**ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL**

**Figura 11:** Organigrama Hansa Ltda. – División Windsor



**Nota:** Tomado del plan de negocio 2019

En la figura 11 se detalla el organigrama de Hansa Ltda. División Windsor, según el organigrama planteado se tiene cuatro áreas relacionadas con Gerencia de división, de las cuales dos son gerencias, un jefe administrativo y un referente de recursos humanos. Po tanto es una departamentalización por funciones, se hace

las tareas específicas y el desarrollo es de especialización en el área. Todo ello es detallado en siguiente Tabla 5:

**Tabla 5.** Agrupación de puestos por departamentos

Nº	DEPARTAMENTOS	AGRUPACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO
1	G. DE DIVISIÓN	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Gerencia de operaciones, gerencia comercial, jefe administrativo, referente de RRHH
2	G. OPERACIONES	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Jefe de almacén, jefe de control de calidad, supervisor de mantenimiento y supervisor de planta.
3	G. COMERCIAL	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Supervisor de comercio internacional.
4	J. ADMINISTRATIVO	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Servicios dados por otra división en contabilidad, logística, rrhh, administración entre otros.
5	J. DE CONTROL DE CALIDAD	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Normalización de documentos, auditorias, capacitaciones.
6	SUPERVISOR DE PLANTA	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Encargados de área, y los encargados a los operarios
7	REFERENTE DE RRHH	Este departamento agrupa los puestos de trabajo:
		Servicios dados por otra división en Bienestar social, contrataciones y gestión de talento humano

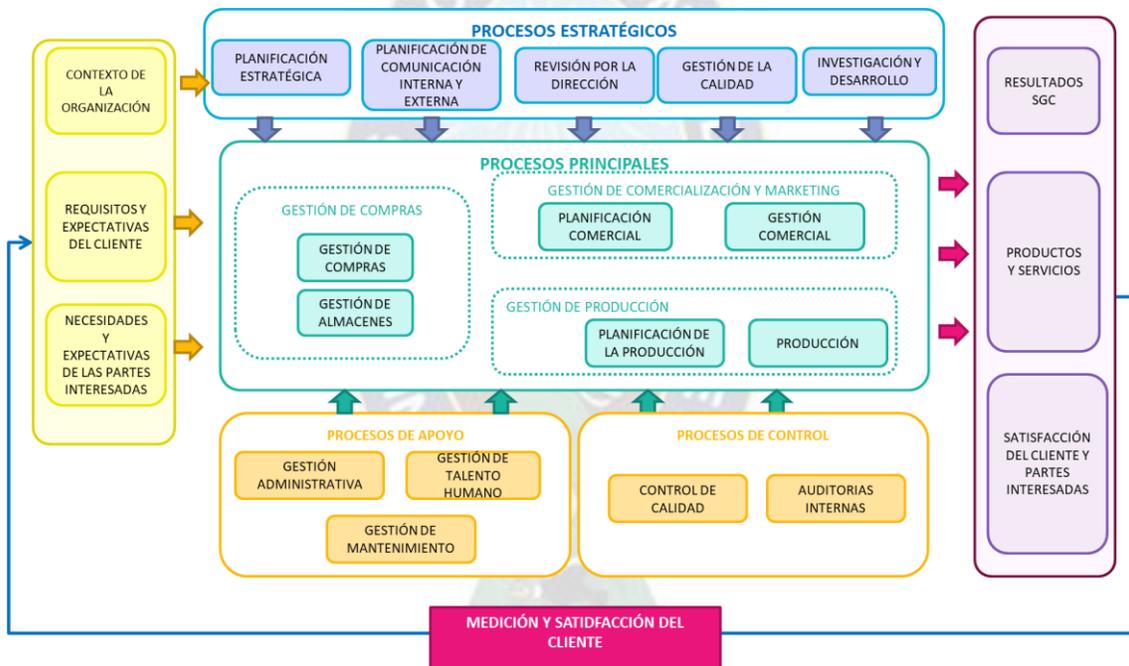
**Nota:** Elaboración propia en función al análisis del organigrama.

### 3.1.2 Mapa de procesos

El mapa de procesos de Hansa Ltda. – División Windsor muestra una división por procesos estratégicos, procesos principales, proceso de apoyo, proceso de control sus entradas y las salidas, siguiendo el ciclo de Deming.

El presente mapa de procesos es elaborado en colaboración para el proyecto de la certificación ISO 9001, mismo que se encuentra en etapa de ejecución con un plan culminación para la certificación en la gestión 2023.

**Figura 12: Mapa de procesos Hansa Ltda. – División Windsor**



**Nota:** Tomado del Manual de la Calidad de Hansa Ltda. División Windsor

En la figura 12 anterior se detalla el mapa de proceso de la división Windsor, donde a la izquierda están las entradas (requerimientos de los clientes), En el centro los procesos estratégicos, los procesos principales, los procesos de apoyo y los procesos de control. Y a la derecha están las salidas.

#### Procesos estratégicos:

Los procesos estratégicos con aquellos de gestión estratégica, donde se realiza la planificación estratégica, de comunicación interna y externa, revisiones con la

alta dirección y comité, gestión de la calidad e investigación y desarrollo para el sustento de los procesos principales, de apoyo y de control.

**Procesos principales:**

- Gestión de compras: Donde se tiene el proceso de abastecimiento de insumos, materia prima y envases. De los cuales son compras por importación y compras locales.
- Gestión de almacenes: Proceso que custodia los activos, resguardando la mercadería en las mejores condiciones para su conservación del mismo.
- Gestión de comercialización y marketing: En este proceso se tiene dos subprocesos importantes: el primero es la planificación comercial (Se realiza el forecast de ventas en función a estudios de mercado y análisis sugeridos en comité por las gerencias) y el segundo es la gestión comercial (se realiza estrategias de marketing, comerciales junto al distribuidor).
- Gestión de producción: Es el corazón de la organización donde se realiza el proceso de transformación de la materia prima, este proceso tiene dos subprocesos: el primero es planificación de la producción (se realiza las estrategias operativas y plan de inversiones en función a los requerimientos del país, entorno, y estrategia comercial) y el segundo es producción (donde se realiza los planes operativos de control, seguimiento y mejora continua del proceso).

**Procesos de apoyo y de control:**

- Gestión administrativa: Proceso donde se realiza todos los movimientos contables, legales y administrativos de la organización que son de apoyo para el buen funcionamiento de la organización.
- Gestión de talento humano: Proceso primordial para la organización donde se tiene la medición de clima laboral para un correcto funcionamiento de la organización, cumpliendo las normas internas y externas de la organización.

- Gestión de mantenimiento: Garantizar la disponibilidad en un 95% de los activos del área de producción
- Control de Calidad: Determina y controla el cumplimiento de parámetros de calidad en las operaciones de la cadena productiva (recepción de MP e Insumos, producción y liberación de producto terminado), para lograr la satisfacción del Cliente Final.
- Auditorías internas: Este proceso es de auditorías internas para el correcto cumplimiento de las normativas internas y externas de la organización, donde el objetivo primordial es evitar las no conformidades y/o multas por entes externos.

### **3.1.3 Análisis FODA**

Para el análisis de la situación actual se utiliza el análisis FODA donde se analizará la situación de la empresa con respecto a cada proceso o área que afecte a la rentabilidad de la organización y su plan de acción respectivo.

Así mismo en el análisis de la situación actual se tomará datos del plan de negocio realizado en Hansa Ltda. División Windsor.

Para realizar el análisis FODA de la organización Hansa Ltda. División Windsor, se tomó en cuenta a todo el personal gerencial y de mandos medios, para generar una lluvia de ideas y elaborar un análisis FODA de toda la organización de manera conjunta, donde cada miembro de cada área dio su punto de vista respecto a las Fortalezas, Amenazas, oportunidades y Debilidades de la organización, de la lluvia de ideas se llegó a formar la tabla vista en el ANEXO 15.

Del análisis FODA realizado por el comité de Windsor, se identifica varios puntos de los cuales se debe plantear las acciones, por ello se realizó el planteamiento de acciones al análisis FODA y de la misma forma con la lluvia de ideas por cada participante se logró armar la tabla resultante de las soluciones o acciones a las Fortalezas, Amenazas, oportunidades y Debilidades de la organización, detallado en la tabla del ANEXO 16.

### **3.1.4 Benchmarking**

Se realizará un análisis de benchmarking a los estados financieros de las empresas del mismo rubro, revisando los KPIs financieros para determinar el factor de éxito y/o fracaso.

Para el presente proyecto, se recopiló información de los competidores directos de la marca Windsor (visto en la figura 13), al tener la exposición de datos se realiza un análisis y comparación de los indicadores críticos. El primero es la rentabilidad bruta que llega a ser resultado de la utilidad bruta sobre las ventas, para el caso de Hansa Ltda. – División Windsor, donde se encuentra en un retorno bruto del 28%, la empresa que mayor retorno tiene es Soalpro, seguido de Industrias Copacabana, Industrias Pacheco y, en 4to lugar, Windsor. Este análisis lleva a revisar a los otros KPI's, donde podamos darle foco y controlar la variable, ejemplo el ROS (retorno sobre las ventas/rendimiento de ventas), ROIC (retorno sobre el capital invertido), rotación de inventarios y rotación de proveedores, que son indicadores esenciales para mejorar la rentabilidad total de división.

**Figura 13:** Benchmarking del EERR de la competencia directa

Windsor	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
Cifras en \$(000)	Hansa Ltda. Windsor	INDUSTRIA COPACABANA S.A	PIL ANDINA S.A	PRODUCTOS ECOLOGICOS NATURALEZA SA	INDUSTRIAS PACHECO SRL	INDUSTRIAS LIDER LTD A	IRUPANA ANDEAN ORGANIC FOOD S.A	INDUSTRIAS DE ACEITE S.A.	SOALPRO DE ALIMENTOS PROCESADOS S.R.L. (SOALPRO)
<b>1. ESTADO DE RESULTADOS</b>									
UB/VTAS	28%	31%	27%	20%	29%	26%	13.8%	11%	48%
ROS	11%	5%	1%	-32%	1%	6%	-5%	-1%	7%
<b>2. BALANCE GENERAL</b>									
PAS/ACT	-6%	-12%	-62%	-58%	-71%	-17%	-70%	-5%	-52%
<b>4. ROIC</b>									
ROIC	12%	3%	1%	-10%	3%	8%	-4%	-2%	20%
<b>5. CREACION DE VALOR</b>									
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>									
UTILIDAD BRUTA/VENTAS	28%	31%	27%	20%	29%	26%	14%	11%	48%
SG&A / VENTAS	-18%	-27%	-25%	-59%	-27%	-19%	-17%	-8%	-43%
MARGEN OPERATIVO	10%	4%	2%	-39%	2%	7%	-4%	3%	6%
MARGEN DE GANANCA (después de impuestos)	11%	5%	1%	-32%	1%	6%	-5%	-1%	7%
<b>RATIOS DE EFICIENCIA (RATIO DE INVERSION)</b>									
OPERATING WORKING CAPITAL/ VENTAS	32%	35%	6%	22%	8%	47%	55%	14%	16%
FIXED ASSETS / VENTAS	53%	103%	58%	293%	31%	24%	54%	16%	20%
ROTACION CARTERA (DIAS)	19	30	16	113	4	4	72	14	40
ROTACION DE INVENTARIOS + TRANSITO (DIAS)	163	162	59	271	95	288	162	81	113
ROTACION PROVEEDORES (DIAS)	19	18	47	306	51	7	10	34	68
CICLO DE CASH(DIAS)	162	174	29	79	47	234	224	62	85

**Nota.** Plan de negocio Hansa Ltda. – División Windsor (Finanzas)

Del análisis Benchmarking en la figura 13, se puede observar los KPIs financieros de ventas, ROS, ROIC y de creación de valor, donde se evidencia a las demás empresas en el primer KPI de UV/VTAS (utilidad bruta sobre ventas) que SOALPRO cuenta con el mejor retorno, sin embargo al ser Soalpro una empresa diversificada en productos sólidos, líquidos y de campaña, se hace complicada la comparación de este KPI, la segunda empresa con un buen retorno es Industrias Copacabana, quien cuenta con la diversidad de café y las exportaciones que realiza, respecto a las demás empresas las demás empresas se encuentra por el promedio de 28 y 29% y por debajo de ello.

Este análisis de Benchmarking a los estados financieros de las distintas organizaciones que son competencia directa de la empresa Hansa Ltda. División Windsor, sirve para tomar acciones de mejora continua, este mismo análisis de Benchmarking se lo debe realizar de manera interna, revisando los estados financieros internos de la organización y realizando proyecciones para la correcta toma de decisiones a nivel gerencial.

### **3.2 VENTAS**

Actualmente la empresa Hansa Ltda. División Windsor comercializa sus productos realizando outsourcing. ALICORP es el distribuidor exclusivo y nacional de Infusiones Windsor, Café Windsor, yerba mate Windsor y Ceylán desde mayo de 2015. Cuenta con una estructura a nivel nacional, que nace de la multinacional con sede en Perú. A saber:

Departamento de Marketing: 2 Gerencias: en Alimentos y Cuidado personal y Limpieza

Departamento de Ventas: 2 Gerencias: Canales tradicionales y Canales especiales

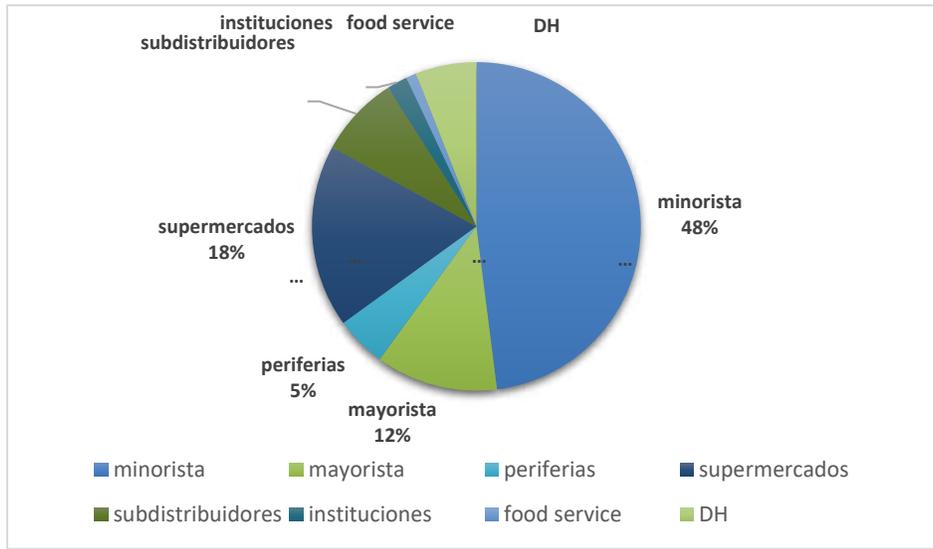
Departamento de Abastecimiento: Logística/transporte y Manejo de almacenes

MARKETING: La persona encargada de la marca WINDSOR, coordina y gestiona los diferentes productos de “terceros” que maneja la compañía, Informa a la Gerencia de Alimentos, coordina con abastecimiento, ventas y Gerencia comercial de Windsor.

VENTAS: Se manejan las variables de ciudades y canales, dando enfoque a los canales con presupuestos propios.

La Gerencia de Canales Tradicionales tiene el 65% del mercado y la gerencia de canales especiales el 35%. el peso de la marca Windsor en canales tradicionales para Alicorp es del 8%, en cambio para canales especiales es de 20%. en la siguiente figura 14 se observa la cobertura de canales de la empresa ALICORP.

**Figura 14:** Cobertura de canales de ALICORP.



Nota. Tomada del informe de ALICORP 2021 enviado anualmente.

La estructura de la FFVV expresado en número de personas es definida por ALICORP, como se detalle en la siguiente tabla 6:

**Tabla 6:** Fuerza de ventas (Equipo ALICORP)

FFVV ALICORP - BOLIVIA					
	FFVV ROJA	FFVV VERDE	FFVV CAFÉ	FFVV DH - PROPIA	TOTAL FFVV
Santa Cruz	45	35	20	35	135
La Paz/El Alto	40	31	15	30	116
Cochabamba	22	18	10	30	80
Oruro			8		8
Beni			6		6
Sucre			8		8
Potosí			8		8
Tarija			6		6
<b>Totales</b>	<b>107</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>367</b>

Nota: cuadro tomado del informe de ALICORP 2021 enviado anualmente.

La nueva estructura ha creado mayores eficiencias dentro de la compañía y la está preparando para nuevos desafíos que se consolidarán en la Gestión 2022.

Dentro de esta nueva estructura Alicorp genera mayor importancia a sus marcas propias que a la de terceros, a consecuencia Windsor tiene una menor atención, es por tal motivo que para la gestión 2022 se analizará el buscar un nuevo distribuidor o en su defecto generar un contrato de compromiso con el distribuidor para generar la importancia de la marca Windsor en su paleta de productos.

### **3.2.1 Análisis externo (Mercado)**

Para el análisis externo se tomará en cuenta los estudios de mercado a nivel nacional validados por la empresa Kantar World panel.



**Figura 15:** Ranking de productos a nivel nacional

Select market: Bolivia Select sector: FMCG

2020 Most Chosen Brand Rankings: Bolivia/FMCG

Rank	Change in Rank	Brand	CRPs (M)	CRP % change	Penetration		Frequency	
					2019	2020	2019	2020
1	0	Pil	130	-13	99.9	99.8	116.2	98.1
2	0	Coca-Cola	69	-19	99.3	99.2	82.2	65.1
3	0	Kris	42	7	99.4	99.3	26.7	27.3
4	0	Doña Gusta	35	64	78.7	83.2	26	39.5
5	1	La Suprema	14	-10	84.7	89.5	17.6	14.7
6	4	Pura Vida	14	4	87.6	91	14.4	14
7	0	Lazzaroni	14	-6	90.8	91.3	15.3	13.9
8	-3	Fanta	13	-18	91.8	91.6	16.5	13.3
9	-1	Mabel's	13	-10	93	92.6	14.6	12.9
10	5	Ola	13	5	91.6	94.2	10.9	11
11	3	Delizia	13	3	78.5	89.3	14.4	12.6
12	1	Nacional (Copelme)	11	-8	78.7	76.9	14.8	13.7
13	-4	Sunsilk Sedal Seda	10	-23	82.4	81.9	13.8	10.6
14	5	Nescafé	10	5	82.6	88.2	11.1	10.7
15	-4	Omo	10	-24	85.8	83.1	14.3	11
16	-4	Pifrut	10	-23	82.4	78.8	14.5	11.4
17	3	Sibarita	10	-1	71.9	71	12.7	12.5
18	4	Fino (Industrias de Aceite S.A.)	9	-2	88.2	89.3	10.3	9.7
19	7	X 5	9	20	68.3	82.1	10.7	10.4
20	11	Perlita	9	41	77.3	88.1	7.9	9.6
29	1	Windsor	7	-4	81.4	81.8	8	7.5

Nota. Tomada Kantar World panel/Brand Food Print Bolivia – Fast-moving

Según el estudio de mercado mostrado en la figura 15, la Marca WINDSOR está consolidada y posicionada en la mente del consumidor boliviano, según lo señala el Ranking mundial de marcas de KWP/Bolivia/2020. En el Ranking general sube a la posición # 29, en el rubro de Bebidas en general es la marca # 7 (visto en la figura 16), evidenciando la fuerza y potencialidad que tiene Windsor en el mercado nacional.

**Figura 16:** Ranking de productos según categoría de bebidas en el mercado nacional

Select market: Bolivia Select sector: Beverages

2020 Most Chosen Brand Rankings: Bolivia/Beverages

Rank	Change in Rank	Brand	CRPs (M)	CRP % change	Penetration		Frequency	
					2019	2020	2019	2020
1	0	Coca-Cola	69	-19	99.3	99.2	82.2	65.1
2	0	Fanta	13	-18	91.8	91.6	16.5	13.3
3	0	Pura Vida	11	2	82	86.6	12.8	12.1
4	0	Nescafé	10	5	82.6	88.2	11.1	10.7
5	1	Pepsi	9	21	56.3	66.2	12.2	12.3
6	-1	Choco-Like	7	-3	83	83.8	8.4	7.9
7	1	Windsor	7	-4	81.4	81.8	8	7.5
8	-1	Vital	6	-21	73.2	68.2	9.1	7.6
9	1	Sprite	5	-8	71.8	67.6	7.8	7.5
10	-1	Juguito	4	-33	57.8	46.6	10.5	8.6
11	1	Aquarius	4	-7	62	60.6	6.5	6.1
12	2	Copacabana	4	8	46.7	50.8	7.3	7.1
13	3	Te Paris	4	4	52.5	56.3	6.1	5.8
14	4	Coka Quina	4	36	28	30.8	8.7	10.6
15	-2	Simba	3	-9	65.4	64.5	5.3	4.8
16	3	Del Valle	3	31	48.7	57.7	4.9	5.3
17	-2	Ideal (Cafe Ideal Bolivia)	3	-8	24.2	26.1	13.5	11.3
18	-7	Tampico	2	-51	70.1	52.2	6.4	4.1
19	5	Ceylan	2	20	38.5	41.4	4.2	4.6
20	8	Toddy	2	50	39.2	48.3	3	3.6

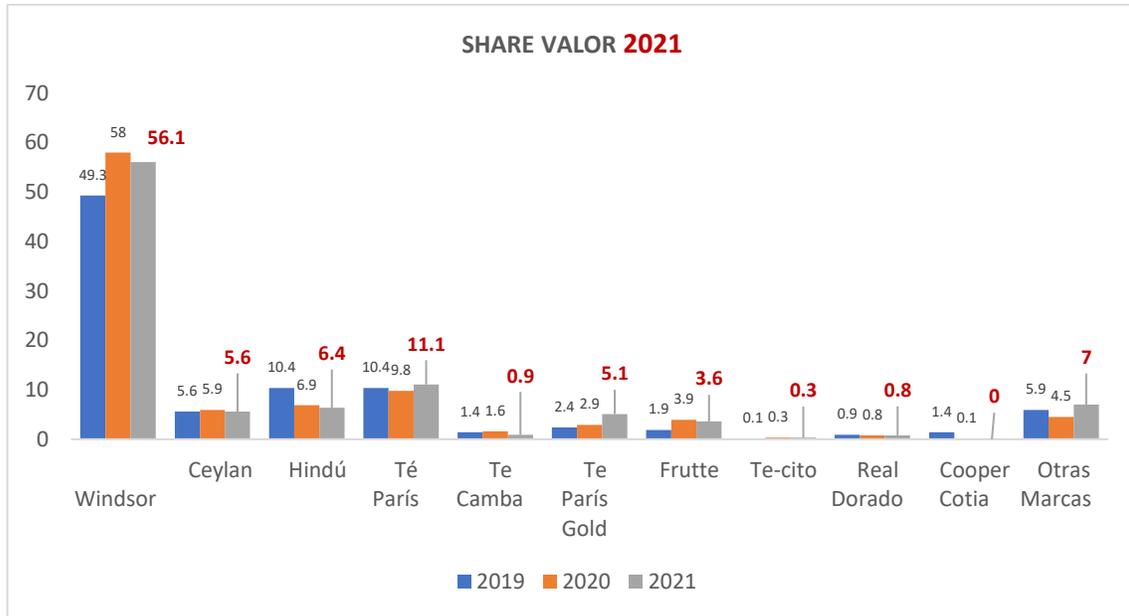
Nota: Kantar World panel/Brand Food Print Bolivia – Fast-moving

Tomando en cuenta la Categoría de Líquidos en General, “WINDSOR” ocupa la posición número 7 (visto en la figura 16). Si analizamos solamente a los LÍQUIDOS CALIENTES, nuestra posición es la tercera, detrás de Nescafé y Choco-Like. El activo más importante que se tiene en Hansa Ltda, sigue siendo la marca Windsor.

### 3.2.2 Captura de valor del mercado

El 2021 fue un año de contracción para todas las marcas, Windsor a pesar de la situación, logró mantener sus niveles de venta y posicionamiento, no ocurrió lo mismo con Ceylán que tuvo una caída, en favor de la competencia.

**Figura 17:** Share de valor

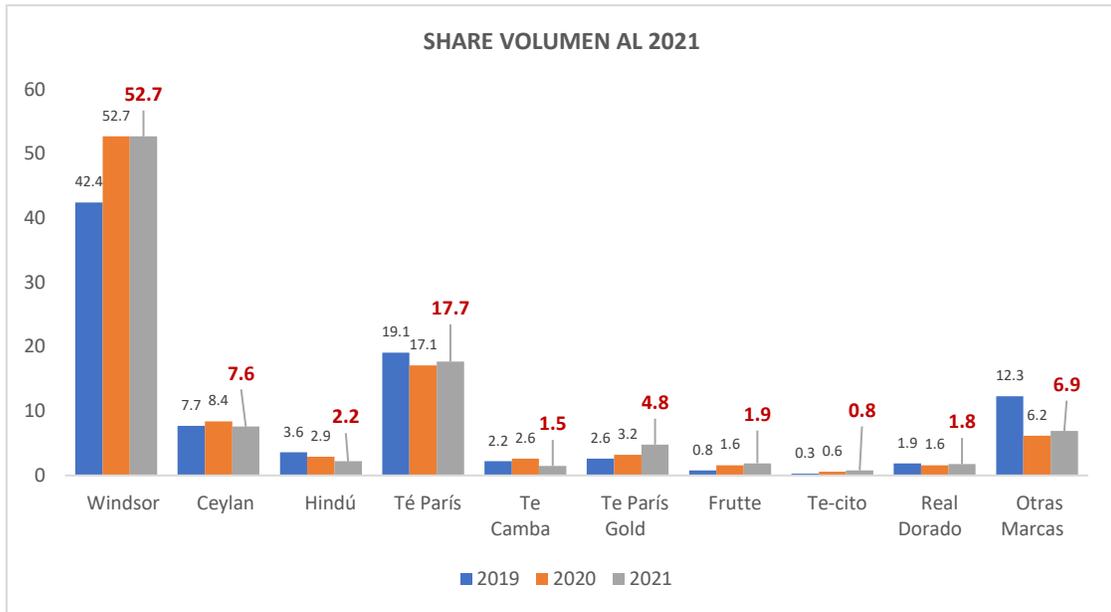


*Nota: Kantar World panel, estudio de mercado para-Windsor 2021*

De acuerdo con datos del último estudio de mercado (Visto en figura 17) el **Share en valor** de WINDSOR-CEYLÁN es del 61,7%, con un decrecimiento del -2% en relación con la gestión anterior, esto debido a que el consumidor compra menos.

Otras marcas nacionales tuvieron leves crecimientos y decrecimientos, las marcas importadas tuvieron un crecimiento de un 2,5%, ya que su precio es competitivo en relación con las marcas locales, especialmente Windsor.

Figura 18: Share de volumen



Nota: Kantar World panel, estudio de mercado para-Windsor 2021

El SHARE VOLUMEN en la gestión 2021 de las marcas WINDSOR-CEYLÁN es de 60.3% (visto en la figura 18), con un decrecimiento del -1% en relación con la gestión anterior. Esto nos muestra un mejor desarrollo en el volumen versus el valor. En Windsor se logró mantener el volumen de la gestión 2020, donde se alcanzaron ventas fuera de estimaciones, por la pandemia y confinamiento.

París y Paris Gold tuvieron un buen desempeño ya que cuentan con la fortaleza de menor precio en relación con sus competidores, lo que ayudó a generar un mayor volumen.

**Dado los análisis en cuanto a dólares facturados y volumen, Windsor está en una posición cómoda donde muchas empresas pequeñas surgen y pueden dar la vuelta a toda la posición de la marca generada durante años.**

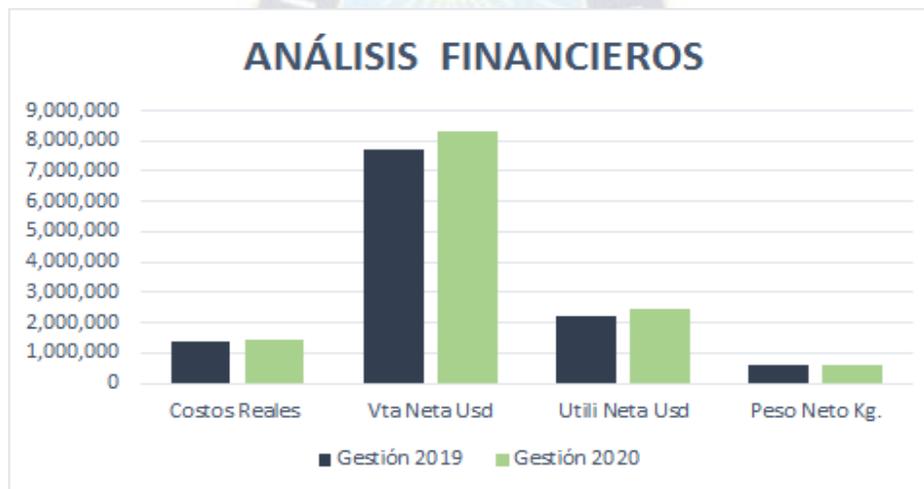
### 3.3 PRODUCCIÓN

El proceso de producción es un conjunto de actividades que hacen que un producto se convierta en uno nuevo que contiene un valor agregado enfocado en la rentabilidad y la satisfacción del cliente.

#### 3.3.1 Costos de producción

Se recolectaron datos de costos reales, las ventas netas generadas, la utilidad y el peso neto producido en kilogramos de las gestiones 2019 y 2020 respectivamente, en las siguientes figuras 19, donde se aprecia el incremento de cada uno de estos factores.

**Figura 19:** Análisis Financiero



**Nota:** Elaboración Propia en base a datos tomados de Hansa Ltda. – División Windsor.

Los costos totales en la gestión 2020 tuvieron un incremento del 2% en comparación a la gestión pasada, esto debido al incremento en costos por fabricación, incremento en la compra de materia prima e insumos, mano de obra, ajustes y mantenimiento a la maquinaria, entre otros gastos incurridos en dicha gestión.

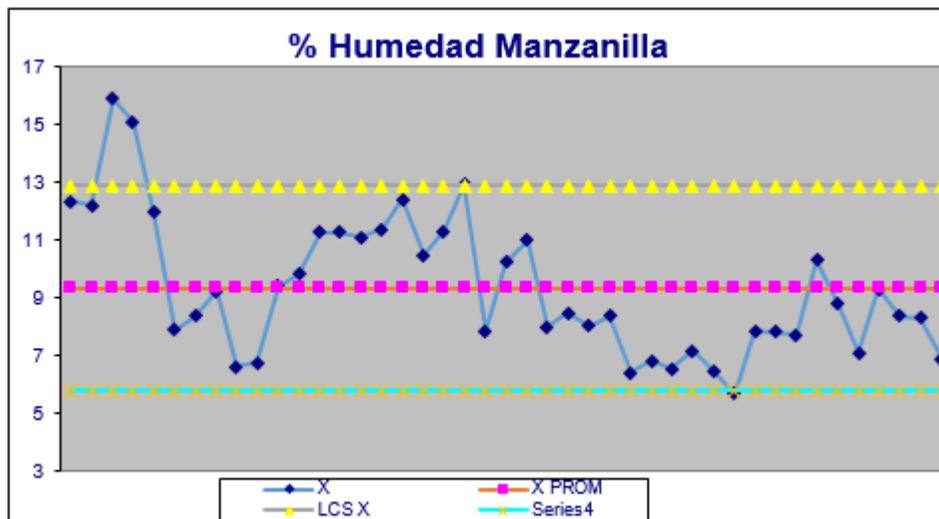
El aumento del 4% en las ventas (Visto en la figura 19) generó la escasez de algunos ítems, al igual que el desabastecimiento en materia prima e insumos, para cumplir con la demanda de pedidos se tuvo que incrementar un turno, el nocturno.

La materia prima e insumos, que ingresan a la División Windsor, pasan por distintos controles de calidad. En materia prima, el primer control se da al verificar el % de la humedad, granulometría y pruebas organolépticas.

En la Figura 20, se muestra este análisis realizado en la Manzanilla, que es el ítem que mayor volumen de consumo tiene durante las gestiones pasadas, siendo además un cuello de botella en el proceso de secado, es por ello que para el presente proyecto se realiza el análisis de % de humedad.

### Análisis del % de Humedad (Manzanilla)

*Figura 20: Análisis de la Humedad*



**Nota:** Elaboración Propia en base a datos recopilados de Hansa Ltda.- División Windsor.

Como se ve en la Figura 20, existe una gran variación de humedad entre los distintos lotes, esta variación es tan grande que sobrepasan los límites de control, a un mayor % de humedad el tiempo de secado incrementa, provocando un

retraso en la cadena productiva. Por tal motivo se pasa a analizar la granulometría de la materia prima

- **Análisis de Granulometría**

Tomando el mismo ejemplo de la manzanilla, como en el anterior caso, los valores de la granulometría (tamizado de las mallas) son muy variados, provocando mayor tiempo en las máquinas trituradoras y mayor cantidad de merma (polvo que se genera al triturar la MP la cual se disipa en el aire, generando pérdidas y contaminación por partículas en suspensión). Para seguir indagando en la materia prima se realiza el análisis organoléptico, con el objetivo de ver donde se puede optimizar o mejorar.

- **Pruebas Organolépticas**

Para las pruebas organolépticas se realiza una ponderación de puntos respecto a: color, olor, sabor y astringencia si es aplicable; esta ponderación va de 5 puntos a 1, siendo 5 la calificación más alta. En la Figura 21 se muestra el método de calificación para la aceptación o rechazo del lote.

**Figura 21: Análisis Organoléptico**

Cantidad (Kg)	% Humedad	Color	Olor	Sabor	Astringencia	Total
2123.4	14.95	4	4	4	4	4.0
730.7	15.69	4	4	4	5	4.3
741.3	15.17	5	5	5	4.5	4.9
110.13	14.34	5	4.5	3.5	4	4.3
241.04	16.67	4	4	4	4	4.0
788.72	16.3	4	4	4	4	4.0
784.45	15.42	4	4	4	4.5	4.1

**Nota:** Elaboración Propia en base a análisis organolépticos del departamento de control de calidad

- **Análisis Microbiológico**

Según tablas Military Standard se toma de manera aleatoria 400 gr de MP, la cual es enviada a laboratorios para un análisis microbiológico. El análisis determina la

presencia de microorganismos presentes en la muestra, si ésta supera los límites permisibles según norma boliviana NB/ISO 4832:2008 el lote es rechazado.

### **Proveedores de Insumos**

Los insumos también pasan por estrictos controles de calidad, estos varían dependiendo al insumo. A continuación, se mencionan los principales usados para la elaboración de los productos.

- **Sobres:** El control de calidad verifica las dimensiones, el arte, la tonalidad y el material; estos aspectos son comparados con muestras patrones para su aprobación o rechazo.
- **Hilo de Algodón:** Se toma en cuenta la resistencia, el sentido e intensidad de la torsión, el material y su acabado; estos son los parámetros con los cuales se realiza la inspección del control de calidad.
- **Papel Filtro:** Los parámetros del hilo de algodón se aplican al papel filtro excluyendo la torsión.
- **Etiqueta:** Se realizan los mismos controles de los sobres en las etiquetas y bajo estos parámetros se aceptan o rechazan los insumos.

Los insumos, en su mayoría, son traídos del extranjero; esto por el mejor precio y la calidad que ofrecen; pero en ocasiones, los mismos, no llegan con las especificaciones requeridas, generando distorsiones en el plan maestro de producción, ocasionando mayores costos y falta de stocks de los mismos, teniendo que recurrir a proveedores nacionales.

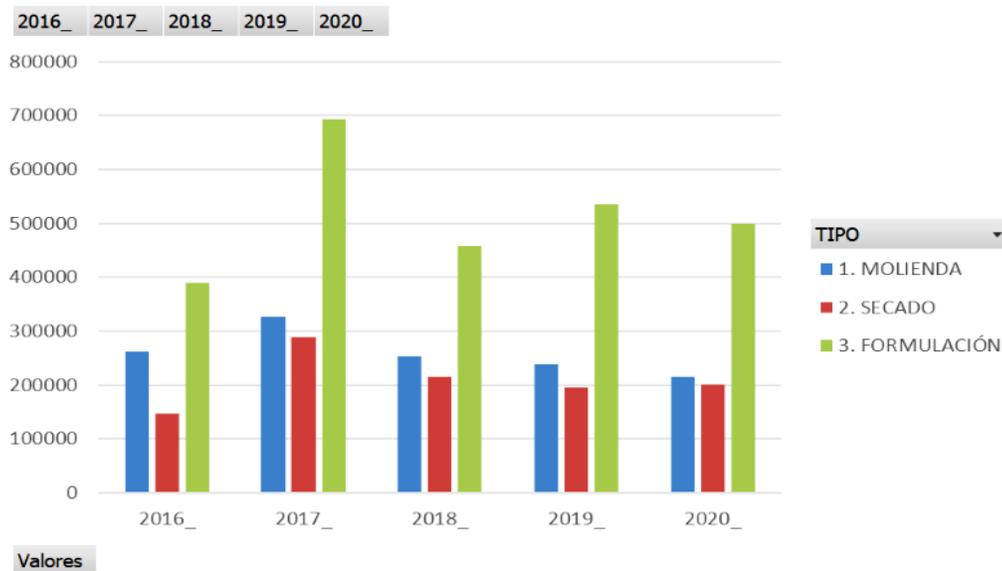
### **Proceso Productivo**

Los productos de Hansa Ltda. - División Windsor pasan por distintos procesos los cuales varían dependiendo el ITEM a producirse, es así que se realizó el análisis de los productos de las distintas categorías (A, B y C) y se determinó su cuello de botella.

El proceso de secado es la operación más tardada en la cadena productiva. Esta operación puede tardar entre 2 a 12 horas dependiendo de la materia prima que es procesada. El secado es de vital importancia y el tiempo varía debido a la humedad presente en la materia prima. A partir de este proceso los que le siguen (formulación, envasado, codificado, encelofanado y enjabado) sufren una demora; generando costos y retrasos en el tiempo de entrega.

En la Figura 22 se detalla un análisis de gestiones pasadas (2016 - 2020) en el cual se evidencia la cantidad producida respecto a la molienda, secado y la formulación. Esta imagen demuestra que el proceso de secado es la operación que produce menor cantidad y demora más tiempo; no solo afectando a estos procesos tal como se mencionó anteriormente afecta de muchos más generando en la cadena productiva demoras.

**Figura 22:** Cantidad producida en Molienda, Secado y Formulado



**Nota:** Elaboración propia en base al análisis de datos de gestiones pasadas en Hansa Ltda. - División Windsor.

## ANÁLISIS AL LAYOUT DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

El posicionamiento de la maquinaria en Hansa Ltda. - División Windsor es otro de los problemas detectados a la hora de realizar el análisis situacional debido

al poco espacio entre operarios y maquinaria (ver Anexo 4) y el distanciamiento del área de procesos, donde el almacenaje es el mismo lugar de proceso, generando contaminación cruzada y partículas en suspensión.

Para mejorar este proceso se armó un plan de inversiones para la construcción de nuevos almacenes y contar con un almacén propio de semielaborados con el objetivo de evitar la contaminación cruzada y generar mayor flujo y trabajo entre los operadores del área.

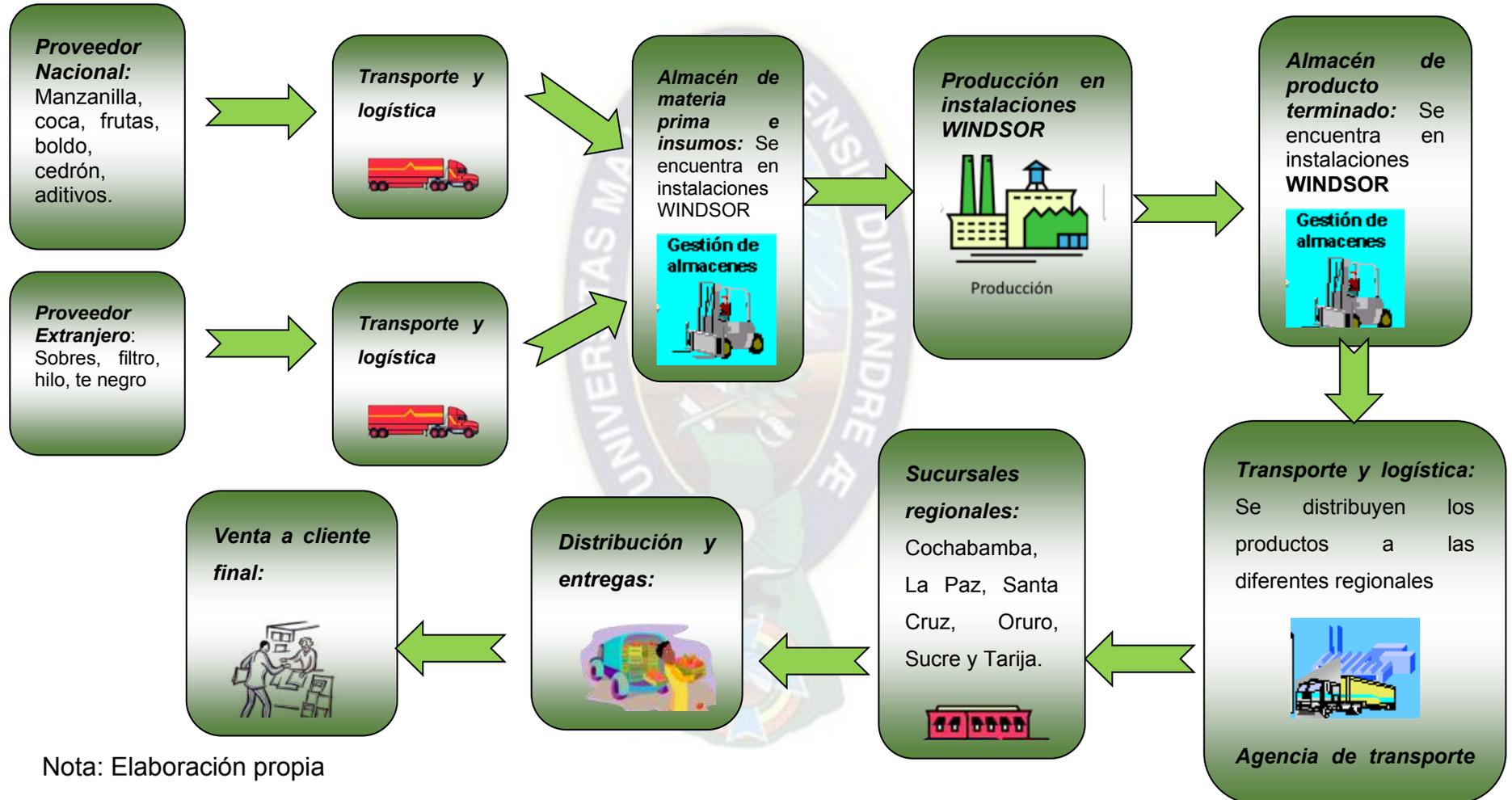
### **3.4 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

La gestión de la cadena de suministro es uno de los mayores problemas que se plantean en la empresa Hansa Ltda – División Windsor. y en muchas otras empresas del país e incluso en el mundo. Lo que se supone con una buena gestión es mantener existencias que permitan atender la demanda y que los costes de gestión y almacenaje sean mínimos.

La gestión de la cadena de suministro es crucial para alcanzar el éxito en la reducción del coste de la cadena de valor. A través de una cuidadosa elección e integración de los proveedores una empresa puede mejorar la calidad, así también reducir el coste de mercaderías o servicios.

En la siguiente figura 23 se detalla la representación gráfica de la cadena de suministro en la organización Hansa Ltda división Windsor, donde se inicia con el proveedor ya sea nacional/local (representa el 57% del abastecimiento de materia prima, insumos y envases de toda la gestión expresado en dólares americanos) o internacional (representa el 43% del abastecimiento de materia prima, insumos y envases de toda la gestión expresado en dólares americanos), todo ello pasa por el proceso de almacenes que es quien resguarda la mercadería y posteriormente se pasa a producción donde la materia prima sufre cambios para generar un producto de valor agregado que satisfaga las necesidades de los clientes y para llegar al cliente final pasa por procesos de almacenes, distribuidor, logística y venta al cliente final.

Figura 23: Representación gráfica de la cadena de suministro



### 3.5 TALENTO HUMANO

El objetivo de Recursos Humanos es contribuir a la estrategia de la empresa, con un buen clima laboral para asegurar el compromiso y fidelidad de nuestros colaboradores mejorando el desempeño.

Las necesidades del personal de planta de producción Windsor está basado en la pirámide de Maslow, donde para cada punto dado por la pirámide de Maslow es sustentado con un plan de acción como se detalla en la siguiente tabla 7:

**Tabla 7:** Detalle situacional según pirámide de Maslow

Pirámide de MASLOW	Detalle situacional
<p style="text-align: center;"><b>5. AUTORREALIZACIÓN:</b></p>	<p>Se brinda al personal la posibilidad de tomar capacitaciones, cursos, entre otros para esto deben presentar un plan de desarrollo individual enfocado a que fortalezcan sus habilidades, actualizar y adquirir nuevos conocimientos para contribuir a los objetivos estratégicos de la empresa. También al personal operativo se les da la flexibilidad de realizar cambios de turno para que pueda estudiar si lo desean.</p>
<p style="text-align: center;"><b>4. ESTIMA:</b></p>	<p>De acuerdo al desempeño del trabajador, se realiza reconocimientos por metas alcanzadas, años de trabajo y otros. También se realiza actividades motivacionales como ser: carnavales, bienvenida al nuevo colaborador, cumpleaños, día del padre, día de la madre, almuerzo de confraternización.</p>

<p><b>3. SOCIALES:</b></p>	<p>Como División Windsor se trabaja por un buen clima laboral donde fortalecemos tres relaciones importantes como son:</p> <p>1.- La relación del colaborador con su inmediato superior.</p> <p>2.- La relación del colaborador con su área de trabajo</p> <p>3.- La relación del colaborador con sus compañeros de trabajo.</p>
<p><b>2. SEGURIDAD:</b></p>	<p>Actualmente la empresa Hansa División Windsor cumple con toda la normativa L.G.T, se realiza el pago de sueldos y salarios de acuerdo a las funciones de cada puesto de trabajo, se cumple con el pago de beneficios sociales como ser: primas, quinquenios, aguinaldos, seguro medico (CNS), AFP.</p> <p>Cuando ingresa un nuevo colaborador se le da una inducción corporativa de parte de RRHH y también una inducción específica de parte de de todas las áreas para evitar accidentes laborales.</p> <p>Se les dota EPP's, implementos de bioseguridad.</p>
<p><b>1. FISIOLÓGICAS:</b></p>	<p>Todos los colaboradores de la División Windsor cuentan con un servicio de comedor (almuerzo y cena), también tienen un bono de Té.</p> <p>Respecto al tiempo de descanso tienen un periodo de 30 minutos, cuentan con casilleros individuales, servicios básicos, con una infraestructura adecuada a sus necesidades.</p>

Nota: cuadro tomado del plan de negocio 2022, Hansa Ltda. División Windsor.

De la tabla 7 anterior se detalla en función a la pirámide de Maslow las actividades que actualmente realiza la división Windsor como plan operativo del área de talento humano.

### 3.6 SISTEMAS

Debido a la generación de diferencias en producción el presente proyecto también revisará las parametrizaciones y el cálculo de costos en el sistema SAP.

Al revisar las cuentas contables del sistema SAP, el cálculo de costes es desarrollado como se muestra en la siguiente imagen:

**Figura 24:** Cuentas contables del sistema SAP

□ Costo Fijo (CF)	→ Cta:5210501
□ Costo Variable (CV)	→ Gastos plan
□ Costo Total (CT)	→ Cta:5210801
<b>CT = CF + CV</b>	
□ Ajuste (Cta: 5210901)	→ CT – (Gastos Reales)

**Nota:** Elaboración propia en base al sistema SAP de Hansa Ltda. - División Windsor.

Estas cuentas contables vistas en figura 24 antecesora provienen de los registros de las órdenes de fabricación, donde la fórmula matemática muestra como la siguiente tabla 8:

**Tabla 8: Fórmulas matemáticas en base a las órdenes de fabricación**

ABREV. Cuentas	¿De donde viene???
A 52105 CONSUMO DE MATERIA ENVASADORA DE TE	Viene de PICKING de las ordenes de fabricación
B 52106 MANO DE OBRA ENVASADORA DE TE	Viene de asientos contables RRRH HANSA CENTRAL
C 52107 GASTOS DE FABRICACIÓN ENVASADORA DE TE	Viene de asientos contables por área administrativa y contabilidad
D 52108 COSTOS DE FABRICACIÓN ENVASADORA DE TE	Viene de NOTIFICACIONES de ordenes de fabricación
E 52109 AJUSTE DE FABRICACIÓN ENVASADORA DE TE	Viene de costos por tarifas plan (Diferencia Plan- Real)

DESCRIPCIÓN	FORMULAS
Gastos indirectos PLAN	F = A+D
Gastos indirectos REAL	G = B+C
Diferencia para ajuste plan VS real	F+G

**Nota:** Elaboración propia en base a información del sistema informático de Windsor.

También se revisaron las parametrizaciones de casa SKU en sistema SAP (visto en figura 25) en el módulo MM para revisión del cálculo de costes por cada nuevo ingreso de mercadería, donde se evidenció que la parametrización no es correcta debido a que se tiene el cálculo de coste con cantidad base 1, 1.000, 10.000 donde se muestra en siguiente figura 25, esta acción provoca diferencias de centavos en el momento de realizarse el costo promedio ponderado por cada movimiento de mercadería, dado las distintas cantidades de uso en cada receta de un producto(receta vista en figura 26):

**Figura 25: Parametrización del sistema SAP**

Codigo Material	Texto Breve	Moneda Condición	Precio Lista Bruto	Precio Neto	Cantidad Base	Utilidad Bruta	Utilidad Neta	Margen Bruto	Má
0701110101-700044	FRUTA PIÑA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	2.17	0.10-	0.12	
0701110101-700044	FRUTA PIÑA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	9.93	7.66	0.57	
0701110102-700045	FRUTA MANZANA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	11.92	9.65	0.68	
0701110102-700045	FRUTA MANZANA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	6.31	4.04	0.36	
0701110103-700046	TU MIX TE Y FRUTA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	6.68	4.61	0.39	
0701110103-700046	TU MIX TE Y FRUTA "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	11.92	9.65	0.68	
0701110104-700047	TE VERDE "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	13.98	11.71	0.80	
0701110104-700047	TE VERDE "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	13.98	11.71	0.80	
0701110104-700047	TE VERDE "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	13.98	11.71	0.80	
0701110104-700047	TE VERDE "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	3.03	0.76	0.17	
0701110104-700047	TE VERDE "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	3.03	0.76	0.17	
0701110105-700048	TE NEGRO "WINDSOR" BOLSA 50/1	BOB	17.50	15.23	1,000	10.11	7.84	0.58	
0701120102-700050	TE CEVLÁN SIN CANELA 20/1	BOB	1.00	0.87	10,000	0.03	0.10-	0.03	
0701120102-700050	TE CEVLÁN SIN CANELA 20/1	BOB	1.00	0.87	10,000	0.03	0.10-	0.03	
0701120102-700050	TE CEVLÁN SIN CANELA 20/1	BOB	1.00	0.87	10,000	0.03	0.10-	0.03	
0701120102-700050	TE CEVLÁN SIN CANELA 20/1	BOB	1.00	0.87	10,000	0.03	0.10-	0.03	
0701130101-700053	COFRE "WINDSOR" TE, MATE Y FRUTA 136/1	BOB	262.40	228.29	10,000	23.24	10.87-	0.09	
0701130101-700053	COFRE "WINDSOR" TE, MATE Y FRUTA 136/1	BOB	262.40	228.29	10,000	23.24	10.87-	0.09	
0701130101-700053	COFRE "WINDSOR" TE, MATE Y FRUTA 136/1	BOB	262.40	228.29	10,000	23.24	10.87-	0.09	
0701080305-700061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	BOB	11.50	10.01	1	0.00	0.00	0.00	
0701080305-700061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	BOB	11.50	10.01	1	0.00	0.00	0.00	
0701080305-700061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	BOB	11.50	10.01	10,000	2.71	1.22	0.24	
0701080305-700061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	BOB	11.50	10.01	10,000	2.71	1.22	0.24	
0701130102-700070	COFRE "WINDSOR" TE, MATE Y FRUTAS 68/1	BOB	220.00	191.40	1	76.00	47.40	0.35	
0701150101-700075	TE CLASICO CON CANELA "MYTH" 100/1	BOB	19.00	16.53	1	8.56	5.81	0.44	
0701150103-700077	TE CLASICO "MYTH" 100/1	BOB	18.00	15.66	1	9.79	7.45	0.54	
0701150103-700077	TE CLASICO "MYTH" 100/1	BOB	18.00	15.66	1	9.79	7.45	0.54	
0701150105-700079	TE CLASICO CANELA Y CLAVO "MYTH" 100/1	BOB	19.00	16.53	1	8.56	6.09	0.45	
0701150105-700079	TE CLASICO CANELA Y CLAVO "MYTH" 100/1	BOB	19.00	16.53	1	8.56	6.09	0.45	
0701150107-700081	SABORES SURTIDOS TES "MYTH" 100/1	BOB	15.00	13.05	1	2.68	0.73	0.18	

**Nota:** Imagen tomada del sistema SAP

Estas parametrizaciones de base 1 en especial, generan diferencias en el momento de cálculo de coste de producción por cada orden de fabricación entre lo planificado y lo real, como se evidencia en la siguiente imagen, afectada en una orden de fabricación del sistema informático SAP en su módulo de aplicación PP(producción):

**Figura 26:** Orden de fabricación visto en sistema SAP, módulo PP

Operación	Origen	Origen (Texto)	Total de costes plan	Total costes reales
<b>Datos acumulados</b>				
<i>Valoración real</i>				
Operación	Origen	Origen (Texto)	Total de costes plan	Total costes reales
Salidas mercancías	AL00/07010501..	SECADO ANIS	474.32	474.32
	AL00/07010613..	PAPEL FILTRO	47.04	47.04
	AL00/07010613..	HILO DE ALGODÓN	6.61	6.60
	AL00/07010601..	SOBRES ANIS LAMINADO	439.25	287.22
	AL00/07010610..	BOBINA DE FILM POF 100 BAG (S) 1..	17.96	17.96
	AL00/07010610..	BOLSA PEBD 100 - 90x92 cm DISPE..	8.58	8.58
	AL00/07010604..	CAJAS ANIS 100/1 S/LAMINADO	80.64	80.64
	AL00/07010602..	ETIQUETAS GENERICO MATES	38.76	37.33
Salidas mercancías			<b>1,113.16</b>	<b>959.69</b>
Notificaciones	798010400/GIN..	Fab. Dir. - Env Maqu / Gastos Indirect..	1.58	1.64
	798010400/HM..	Fab. Dir. - Env Maqu / Hora Máquina	43.01	32.34
	798010400/MO..	Fab. Dir. - Env Maqu / Mano de Obra	169.98	136.31
	798010400/SE..	Fab. Dir. - Env Maqu / Setup Máquina	2.52	3.19

**Nota:** Tomado del sistema SAP

### 3.7 RENTABILIDAD E IMPACTO CON CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Para el análisis de rentabilidad e impacto es necesario conocer de los estados financieros de la organización con los distintos KPIs en el balance general y en el estado de resultados.

En el ANEXO17, se realizó el benchmarking a solo Hansa Ltda.- División Windsor de las gestiones 2017 al 2021, donde se puede observar que la utilidad bruta sobre las ventas desde la gestión 2017, que se encontraba en 30.5% ha ido disminuyendo año tras año, llegando al 2020 a 28.5. El presente proyecto se empezó a ejecutar desde la gestión 2020, mostrando así un crecimiento en la utilidad bruta a 29.7%. para la presente gestión 2022 se pretende aún tener un

crecimiento en el retorno bruto, con ello automáticamente mejora los demás KPIs. Cabe resaltar que para ello se debe tener el control de gastos de las demás áreas, para que no afecte el número final que es después de impuestos.

En el indicador ROS se ha ido creciendo desde la gestión 2017 de un retorno sobre ventas de 9% a 12.4%, y con la ejecución del presente proyecto creció a 14.2 %. Se pretende para la gestión 2022 seguir creciendo en este KPI.

Para el análisis del balance general, en la mayoría de las ratios financieros y ratios de eficiencia, se tiene una constante a excepción de la rotación de inventario que es un KPI que en el largo del tiempo ha ido creciendo, y eso es dinero durmiendo en la organización, por ello al aplicar el modelo ABC con el principio de Pareto, se pretende disminuir la cantidad de días de un producto o materia prima, generando eficiencia en rotación de inventarios.

Ingresando a detalle al balance general de la empresa, se tiene la siguiente tabla 9, donde se evalúa las ratios financieras de la organización:

**Tabla 9: Ratios financieras históricas**

Ratios financieros	2016	2017	2018	2019	2020	Comentarios
CRECIMIENTO VENTAS	12.20%	8.60%	17.60%	-4.00%	7.72%	Respecto a las ventas se tiene crecimiento año tras año, sin embargo en la gestión 2019 muestra decrecimiento y eso se debe a que en la gestión 2018 se tuvo fuerte crecimiento por contrato de venta de infusiones a SEDEM, para consumo en las madres en gestación y lactantes. Si se discrimina esa venta se tendría aún un crecimiento en la gestión 2019.
ROS	14.60%	9.00%	10.70%	10.60%	12.44 %	El retorno sobre las ventas se fue manteniendo año tras año en mas del 10%, sin embargo, si se lograra una mejor rentabilidad bruta en los ítems se puede tener mejor ROS.

ROIC	38%	12%	14%	12%	16%	Respecto al capital invertido, Hansa Ltda-División Windsor ha demostrado ser competitivo al presentar cifras positivas del capital invertido respecto a las ventas. Sin embargo, la meta es llegar a un 20%
ROE	19%	10%	13%	11%	12%	La rentabilidad financiera de Hansa Ltda-División Windsor ha mantenido un nivel del 12% promedio en los tres últimos años, por tanto, el rendimiento para los dueños no es el adecuado, dada la política de alcanzar al menos 20%
WACC (9% del Capital invertido)	220	471	568	619	597	WACC es el costo de capital después de impuestos, mostrando el costo promedio ponderado. Este KPI es esencial para el directorio y gerencias porque se puede evaluar para nuevos proyectos, si el monto del proyecto es menor que el WACC, entonces el proyecto o inversión es viable.

**Nota:** Elaboración propia con datos históricos del EERR

De la tabla 9, en la columna de ratios financieros se detalla los principales KPIs de control financiero, en las columnas de los años 2016 al 2020, se muestra los resultados obtenidos durante esas gestiones (expresado en porcentajes), y en la columna de comentarios se encuentra el análisis a los resultados obtenidos en las gestiones anteriores al proyecto.

Para las proyecciones a los principales KPIS se los detalla en ANEXO 18.

### 3.8 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

Dado los análisis en el presente capítulo, se llega a las siguientes conclusiones:

- Con el análisis de mapa de procesos y cadena de valor de la organización, se obtiene que los procesos principales de la organización son compras,

comercialización y producción, donde los apoyos más importantes son almacenes, talento humano y administración.

- Con el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) se sacó el planteamiento de acciones a cada punto, llegando a concluir la necesidad de contar con un modelo de gestión estratégica para sustentar las acciones y ser sostenibles en el tiempo.
- Con el análisis Benchmarking a las distintas empresas, se puede evidenciar que muchos dejaron de invertir en los últimos años y otros se hacen cada vez menos eficientes en la utilidad bruta sobre las ventas y el ROIC (retorno sobre ventas) a excepción de SOALPRO, que es una empresa a la cual se debe evaluar su modelo para lograr una buena rentabilidad.
- De análisis a las finanzas se observa varios KPIS y las conclusiones a los mismos se detalla en la tabla 5.
- Del análisis de la cadena productiva se tiene que se debe realizar un análisis de curva de secado por ser uno de los puntos críticos vistos en imágenes y cuadros.
- Del sistema informático SAP se observó que se debe parametrizar las unidades de base para en la base de datos para todos los ítems, para tener una uniformidad y no generar diferencias por costo promedio ponderado y por costo unitario en el momento de realizar la receta en sistema, tomando solo dos dígitos por defecto.



# Capítulo IV

# SOLUCIONES

# PROYECTADAS

En el presente capítulo se detalla el modelo de solución, gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad sustentada en la clasificación ABC con el principio de Pareto y valorado con el cuadro de mando integral en planta de producción Windsor, demostrando el cumplimiento de la hipótesis planteada.

Según el análisis a la situación actual, desarrollado en el anterior capítulo, se determinó que la rentabilidad bruta va disminuyendo y, por ende, la rentabilidad antes de impuestos, por tal motivo el presente capítulo se enfoca en la solución de incrementar la rentabilidad en la organización, mediante la gestión estratégica.

La aplicación de gestión estratégica involucra a todas las áreas de Hansa Ltda. División Windsor, en los siguientes puntos se detalla la importancia de cada uno de ellos:

- **Filosofía de la empresa:** Donde se encuentra la misión, visión, valores y políticas de la organización detallados en el capítulo anterior.
- **Análisis de la organización:** Donde se realiza el análisis FODA para detallar la situación actual (descritos en el capítulo anterior) y las acciones que se deben realizar.
- **Estrategias Comerciales:** Donde se detalla, aplicación del método ABC con Pareto, forecast de ventas, estrategias para lograr alcanzar las metas planteadas y su presupuesto.
- **Estrategias Operacionales:** Donde se realiza el análisis de la cadena productiva y se encuentra el foco para el proceso crítico, análisis a los proveedores, el forecast de producción, abastecimiento, distribución, mantenimiento, gestión de la calidad, contando con un plan de inversiones.
- **Supply chain management:** Donde se aplica el seguimiento y evaluación a proveedores, calidad de los productos políticas de stock según en análisis Pareto.
- **Talento Humano:** Toda organización es movida por personas que son el talento humano, para que la gestión estratégica funcione se requiere de

talento humano, para el presente trabajo se aplica metodología de reestructuración y back ups.

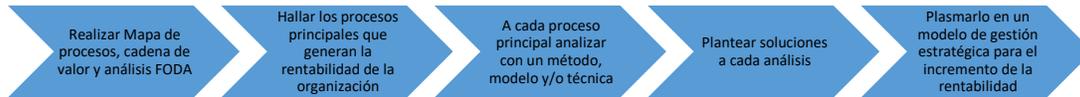
- **Sistemas informáticos:** En el caso de Hansa Ltda División Windsor, se cuenta con el ERP SAP ALL IN ONE, donde se propone la actualización constante de su base de datos para no generar mala interpretación del estado de resultados.

**Análisis Financiero:** Donde se detalla el histórico y el de proyecciones en función a la planificación estratégica del área comercial. Es este análisis el que revisa minuciosamente por el directorio para aprobar o rechazar, debido al impacto que genere en la organización.

#### **4.1 MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA EL INCREMENTO DE LA RENTABILIDAD**

El modelo se enfoca en cinco áreas o procesos principales: ventas, producción, Supply Chain Management, Talento humano y sistemas, por cada proceso se aplican métodos y/o técnicas, de donde se plantea la o las soluciones al análisis encontrado para los factores críticos con el objetivo alineado a la gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad de la empresa, sustentada en cuadro de mando integral.

Para el modelo de diagnóstico, los procesos principales, según el mapa de procesos, la cadena de valor y el análisis FODA que son detallados en los siguientes puntos son: gestión de compras, gestión de comercialización y marketing y gestión de producción, donde estos procesos son los principales para la generación de la rentabilidad a favor o en contra de la organización, en la siguiente figura 27, se grafica la secuencia del modelo de diagnóstico.

**Figura 27: Modelo Diagnóstico**

**Nota:** Elaboración propia

El modelo de solución de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad está sustentado en la clasificación ABC con el principio de Pareto y valorado con el cuadro de mando integral, donde los actores serán los procesos principales de la organización alineados a la filosofía Windsor que es detallada en los siguientes párrafos.

Para el desarrollo del presente proyecto se plantea el siguiente modelo de solución, donde se grafica los procesos, métodos y/o técnicas aplicadas y las soluciones planteadas para cada área o proceso.

El modelo se enfoca en cinco áreas o procesos principales (vistos en la tabla 10): ventas, producción, Supply Chain Management, Talento humano y sistemas, por cada proceso se aplican métodos y/o técnicas, donde se plantean la o las soluciones al análisis encontrado para los factores críticos con el objetivo alineado a la mejora de la rentabilidad de la empresa.

**Tabla 10: Modelo de gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad.**

ANÁLISIS				
PROCESO	SUGERIDO PARA APLICAR	SOLUCION(ES)	RESPONSABLES	RECURSOS
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Clasificación ABC con principio de pareto</li> <li>* Benchmarking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Tipo A: Generar políticas de stock máximo.</li> <li>* Tipo B: Aplicar 4 Ps de marketing.</li> <li>* Tipo C: Iniciar proceso de racionalización e innovar con nuevos productos o líneas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área comercial</li> <li>Área Marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Plan estratégico</li> <li>* Estudios de mercado</li> <li>* Históricos de ventas</li> <li>* Coyuntura del entorno</li> </ul>
Produccion	Análisis cadena productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Aplicación: teoría de restricciones y plantear acciones</li> <li>* Calidad de insumos y materia prima (reformulaciones)</li> <li>* Proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de producción</li> <li>Área de control de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Plan estratégico</li> <li>* Best practices</li> <li>* Sistema informático</li> <li>* Coyuntura del entorno</li> </ul>
Supply Chain Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análisis de la cadena de abastecimiento</li> <li>* Rendimiento de materiales</li> <li>* Calidad y precio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Procedimiento de gestión de proveedores</li> <li>*Negociaciones con proveedores generando alianzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerencias</li> <li>Alta dirección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Procedimiento de compras</li> <li>* Cotizaciones (al menos 3)</li> <li>* Formularios de evaluación de</li> </ul>

	de materiales * Gestión de proveedores *Gestión de inventarios	estratégicas *Innovación y desarrollo en los productos		proveedores *políticas de stock en inventarios
Talento humano	Metodologías ágiles	* Generación de BackUps * Capacitaciones y/o actualizaciones en su área.	Gerencias Alta dirección	Capacitaciones
Sistemas	Revisión de parametrizaciones	*Mantener actualizado el sistema * Generar reportes acordes a la necesidad del cliente	Sistemas informáticos Gerencias	Base de Datos actualizado

Nota: Elaboración propia sustentada en el marco teórico

#### 4.1.1 CADENA DE VALOR

La cadena de valor es armada con el modelo de Porter, mismo que nos servirá para la propuesta de solución, este se encuentra en actividades primarias y secundarias que nos apoyan a mejorar la rentabilidad velando el margen de la organización:

Las actividades primarias son las que agregan valor a los productos mismas actividades son detalladas en mapa de procesos donde las funciones para cada

actividad son las mismas (Gestión de la comercialización y marketing, Gestión de compras, Gestión de la producción, Gestión de la calidad).

Las actividades de apoyo son: la gestión del talento humano, gestión administrativa, gestión de almacenes y gestión de mantenimiento, que también fueron detalladas cada punto en el mapa de procesos visto en párrafos anteriores.

**Figura 28:** Análisis de la cadena de valor



**Nota:** Elaboración propia con base en información recopilada de Hansa Ltda. División Windsor

Del análisis de la cadena de valor visto en la figura 28, podemos evidenciar que al igual todos los procesos principales nos llevan a un margen, que es resultado de los movimientos de cada proceso detallado, donde los principales procesos identificados son gestión comercial, gestión de compras, gestión de la producción y gestión de la calidad.

#### 4.1.2 PROCESO DE VENTAS

Para el proceso de ventas se analizó la información de la gestión 2020 que, pese a ser un año donde inicia la cuarentena por la pandemia COVID-19, la división Windsor no para sus operaciones en producción ni tampoco en comercialización, siendo un año estable.

### **Clasificación ABC con el principio de Pareto**

El método aplicado en el presente proyecto de clasificación de ítems por rentabilidad y volumen, ayudará al área comercial a una excelente toma de decisión para racionalizar ítems tipo C que no generan movimiento o son de baja rentabilidad para la organización, poniendo así foco a los ítems tipo A y tipo B.

La clasificación de ítems en el presente proyecto tiene el principal objetivo de dar foco a los ítems que tienen mayor rentabilidad y volumen, eliminando de la paleta los ítems de menor rentabilidad o volumen y dando paso a la innovación de nuevos productos para el mercado nacional e internacional.

El análisis de clasificación ABC Costing, permite identificar y discriminar los artículos en función a su rentabilidad y volumen de ventas para el presente proyecto, donde se tomarán las siguientes acciones según su tipo de clasificación ABC:

Los ítems tipo C se los considerará para análisis o salida de la paleta de productos, este último accionar es llamado etapa de racionalización consensuado con el equipo de comercialización que actualmente se lo realiza de manera terciarizada con la empresa ALICORP, todo ello para la parte comercial y para la parte de abastecimiento se debe comprar solo lo necesario en materia prima y/o insumo según el stock más alto de consumo en la receta del ítem, para agotar stock en el área de producción. Así mismo dado que los ítems C son racionalizados o eliminados de la paleta de productos, se abre un campo vacío que puede tener un efecto en convertir los ítems tipo A en B y los ítems tipo B en C, para evitar este efecto se debe tomar la acción de innovación y desarrollo de nuevos productos, aplicación de Just in Time

Los ítems tipo B se los considerará para buscar mejorar la rentabilidad aplicando gestión de inventarios de manera interna, para las áreas de abastecimiento y de producción y para el área comercial la aplicación de 4Ps de marketing (Producto, precio, plaza y promoción) que darán impacto en el cliente final, incrementando las ventas.

Los ítems tipo A los dejamos y podemos aplicar el punto de equilibrio y/o stock máximo para evitar que pasen a formar ítems tipo B. así mismo para estos ítems deben ser cuidados en cada punto de venta, donde tenga presencia y visibilidad, además de un stock de seguridad en los puntos de venta evitando posibles quiebres. Este stock de seguridad también debe replicarse en el distribuidor y dentro de la organización, tanto en producto terminado como en materias primas e insumos que contengan la receta del producto terminado de tipo A,

En la Figura 29 se detalla el análisis de la clasificación ABC con el principio de Pareto, según la rentabilidad generada a la división Windsor con datos financieros de la gestión 2020.

Para este análisis Pareto se tiene que el 80% de las ventas que generan una rentabilidad de 3 millones de dólares, con una participación de 15 ítems que representan el 29% de la participación total, son tomados como ítems tipo A (a estos ítems se sugiere aplicar stock máximo en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

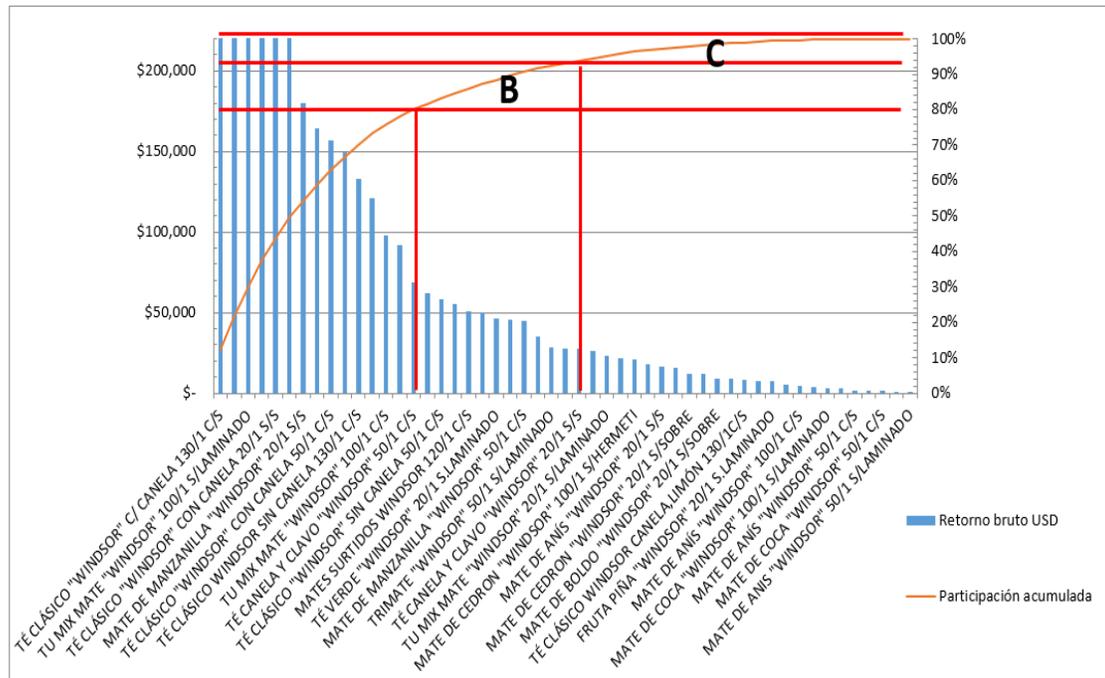
El 15% de las ventas que generan una rentabilidad de 558 mil dólares y tiene la participación de 13 ítems que representan el 25% de la participación total y son tomados como ítems tipo B, los cuales tiene participación de 81% al 95% (a estos ítems se sugiere aplicar política de stocks en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

El 5% de las ventas que generan una rentabilidad de 200 mil dólares y tiene la participación de 23 ítems que representan el 45% de la participación total y son tomados como ítems tipo C, los cuales tienen participación de 96% al 100% (a estos ítems se sugiere aplicar just in time en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

**Figura 29: Análisis Pareto-ABC según Rentabilidad**

**Principio de Pareto – Análisis ABC  
(según rentabilidad bruta gestión 2020)**

Participación	Clasificación	n	Participación n	Retorno bruto	Participación Ventas	Gestión inventario
0 % - 80 %	A	15	29%	\$ 3,070,313	80%	Stock Máximo
81 % - 95 %	B	13	25%	\$ 558,843	15%	politica 2 meses
96 % - 100 %	C	23	45%	\$ 208,209	5%	just in time
		<b>51</b>		<b>\$ 3,837,364</b>		



**Nota:** Elaboración propia en base a datos tomados de Hansa Ltda. División Windsor

En la Figura 30 se detalla el análisis de la clasificación ABC con el principio de Pareto, según los kilos vendidos en la división Windsor con datos de volumen expresado en kilogramos de la gestión 2020.

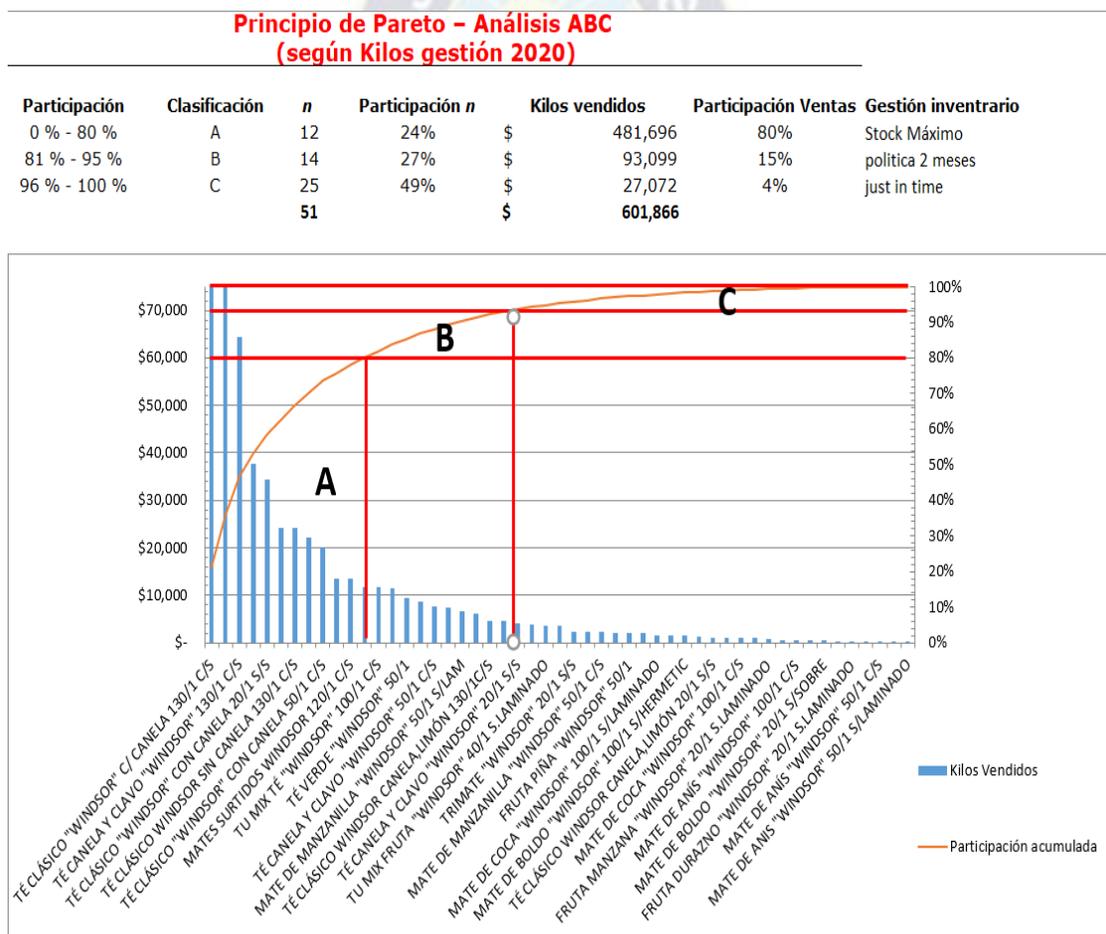
Para este análisis Pareto se tiene que el 80% de los kilos vendidos generan un movimiento de 481 toneladas, con una participación de 12 ítems que representan el 24% de la participación total, son tomados como ítems tipo A (a estos ítems se sugiere aplicar stock máximo en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

El 15% de la cantidad en kilos vendidos generan un movimiento de 93 toneladas y tiene la participación de 14 ítems que representan el 27% de la participación

total y son tomados como ítems tipo B, los cuales tiene participación de 81% al 95% (a estos ítems se sugiere aplicar política de stocks en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

El 4% del movimiento en kilos vendidos generan un movimiento de 27 toneladas y tiene la participación de 25 ítems que representan el 49% de la participación total y son tomados como ítems tipo C, los cuales tienen participación de 96% al 100% (a estos ítems se sugiere aplicar just in time en la gestión de inventarios, compras y almacenes).

**Figura 30: Análisis Pareto-ABC según la cantidad de Kilos vendidos**



**Nota:** Elaboración propia con datos tomados de Hansa Ltda. División Windsor

De los dos cuadros se debe realizar un consenso en comité entre las gerencias o altos directivos para la toma de decisión y acciones a tomar.

Dentro de las infusiones de ítems con clasificación tipo C, se sugiere consolidar la fuerza de la marca y trabajar en productos funcionales y estrategias para generar mayor rentabilidad en Hansa Ltda. – División Windsor, dados los análisis de Benchmarking, FODA y la clasificación ABC con principio de Pareto, que lleva al equipo gerencial a tomar las decisiones en equipo y correctas, alineadas a la visión de la organización.

Para la clasificación de todos los ítems según su rentabilidad se puede apreciar la clasificación en ANEXO 11 y según el volumen se puede apreciar en el ANEXO 12. Por lo tanto, las acciones a realizarse son:

- **SKU tipo A:** al tener una buena rentabilidad y kilos vendidos, para que no pasen a formar un tipo B, se aplica gestión de inventarios con política de stock máximo de tres meses, con ello se garantiza las ventas, el acceso inmediato para contingencias y la rápida respuesta al cliente.
- **SKU tipo B:** a estos productos se debe aplicar las 4 P's de marketing (producto, precio, plaza y promoción), con el objetivo de generar mayor rotación en estos productos, donde:
  - i. Producto. Hansa Ltda. División Windsor, debe enfocarse a ofrecer los productos clasificados como tipo B para entender y definir los atributos y características de los mismos, para lograr que éstos tengan una mayor rotación al otorgar información sobre los beneficios capaces de producir satisfacción a los clientes, y cómo se diferencian de los otros productos de la competencia.
  - ii. Precio. Este pilar va a indicar el futuro de los productos tipo B, para lo cual la empresa deberá definir el valor de los productos, los rangos de precio, el comportamiento del cliente en relación al precio, cuánto está dispuesto a pagar el cliente por estos productos, la necesidad de crear

- acciones de precio específicas para segmentos de público y cómo se compara el precio con el de la competencia.
- iii. Plaza. Es el pilar responsable de cómo el cliente va a llegar a los productos de tipo B, por lo que los canales de distribución de los mismos deberán estar bien definidos. Se debe tener conocimiento de dónde suele el público buscar este tipo de productos, cuáles son los puntos de venta, los medios de comunicación virtuales adecuados y dónde y cómo los productos son accesibles a los consumidores.
- iv. Promoción. Este pilar ayudará a que el mensaje de marketing llegue a los oídos de los clientes correctos, transformará a los productos tipo B de ser desconocidos a ser una posible solución a las necesidades y deseos de los clientes, definir cuándo y dónde se puede transmitir, de forma efectiva, los mensajes de marketing acerca de los productos, cuáles son los mejores canales de comunicación y cómo hacer la promoción de los productos y su influencia en los clientes.
- **SKU tipo C**: a estos productos se toma la estrategia de racionalización (proceso por el cual se reduce la cantidad de venta y comercialización hasta agotar stocks, y para el área de producción se deja de producir). De todos los ítems con tipo C, se cruza las variables de rentabilidad y cantidad expresado en kilos, analizando la participación de los mismos, donde se tiene la siguiente tabla 11:

**Tabla 11: Clasificación de productos tipo C, según rentabilidad y volumen**

Análisis de SKU -> Tipo C (rentabilidad USD)			Análisis de SKU -> Tipo C (Cantidad Kg)		
Cod SAP	Producto	Participación	Cod SAP	Producto	Participación
7000065	TU MIX MATE "WINDSOR" 20/1 S/LAMINADO	0.6%	7000018	TRIMATE "WINDSOR" 20/1 S/S	0.4%
7000072	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 50/1	0.6%	7000072	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 50/1	0.4%
7000068	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 100/1 S/HERMETI	0.5%	7000014	MATE DE MANZANILLA "WINDSOR" 50/1 C/S	0.4%
7000071	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 50/1	0.5%	7000068	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 100/1 S/HERMETI	0.3%
7000024	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 20/1 S/S	0.4%	7000071	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 50/1	0.3%
7000066	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 100/1 S/HERMETIC	0.4%	7000011	TÉ VERDE "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.3%
7000069	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE	0.3%	7000060	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 S/LAMINADO	0.3%
7000017	TRIMATE "WINDSOR" 50/1 C/S	0.3%	7000024	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 20/1 S/S	0.2%
7000067	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE	0.2%	7000066	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 100/1 S/HERMETIC	0.2%
7000028	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.2%	7000017	TRIMATE "WINDSOR" 50/1 C/S	0.2%
7000129	TÉ CLÁSICO WINDSOR CANELA,LIMÓN 130/1C/S	0.2%	7000130	TÉ CLÁSICO WINDSOR CANELA,LIMÓN 20/1 S/S	0.2%
7000073	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 50/1	0.2%	7000065	TU MIX MATE "WINDSOR" 20/1 S/LAMINADO	0.2%
7000026	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.2%	7000019	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 C/S	0.2%
7000021	MATE DE COCA "WINDSOR" 20/1 S/S	0.1%	7000073	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 50/1	0.2%
7000022	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 100/1 C/S	0.1%	7000028	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.1%
7000030	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.1%	7000026	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.1%
7000060	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 S/LAMINADO	0.1%	7000022	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 100/1 C/S	0.1%
7000019	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 C/S	0.1%	7000069	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE	0.1%
7000023	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 50/1 C/S	0.0%	7000067	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE	0.1%
7000061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	0.0%	7000021	MATE DE COCA "WINDSOR" 20/1 S/S	0.1%
7000020	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 C/S	0.0%	7000030	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO	0.1%
7000130	TÉ CLÁSICO WINDSOR CANELA,LIMÓN 20/1 S/S	0.0%	7000061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	0.0%
7000063	MATE DE ANIS "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	0.0%	7000023	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 50/1 C/S	0.0%
			7000020	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 C/S	0.0%
			7000063	MATE DE ANIS "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO	0.0%

**Nota:** Elaboración propia en base a datos tomados de Hansa Ltda. - División Windsor.

Los ítems que se encuentran marcados con los mismos colores en ambos cuadros de rentabilidad y cantidad, son los que salen definitivamente de la paleta, los que no se encuentran pintados son motivos de debate y toma de decisión en equipo gerencial, viendo saldos stock de insumos y materia prima.

Para algunos productos dentro de la categoría C se planteó la estrategia de la racionalización. Esta estrategia se basa en eliminar los ÍTEMS de la paleta de pedidos y, en caso de existir demanda de alguno de ellos, hacerlo bajo pedido, en otros se aplicó la metodología del Just in Time, su objetivo es contar únicamente con los productos cuando éstos son requeridos y, así, eliminar los gastos en almacenes y enfocarse en productos que generan mayores ganancias (Tipo A).

En la Tabla 12 se muestran los productos seleccionados para la racionalización y en la Tabla 13 los productos seleccionados para el Just in Time. Ambas estrategias se realizan de la mano con ALICORP empresa dedicada a la distribución de los productos Windsor.

**Tabla 12: ÍTEMS para la Racionalización**

CODIGO SAP	PRODUCTO
7000018	TRIMATE "WINDSOR" 20/1 S/S
7000014	MATE DE MANZANILLA "WINDSOR" 50/1 C/S
7000024	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 20/1 S/S
7000017	TRIMATE "WINDSOR" 50/1 C/S
7000130	TÉ CLÁSICO WINDSOR CANELA,LIMÓN 20/1 S/S
7000065	TU MIX MATE "WINDSOR" 20/1 S/LAMINADO
7000019	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 C/S
7000022	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 100/1 C/S
7000069	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE
7000067	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 20/1 S/SOBRE
7000021	MATE DE COCA "WINDSOR" 20/1 S/S
7000023	MATE DE ANÍS "WINDSOR" 50/1 C/S
7000020	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 C/S
7000063	MATE DE ANIS "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO

*Nota. Elaboración Propia en base a la paleta de productos en Hansa Ltda. – División Windsor*

**Tabla 13: ÍTEMS para la Just in Time**

CODIGO SAP	PRODUCTO
7000011	TÉ VERDE "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO
7000026	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO
7000028	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO
7000030	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 20/1 S.LAMINADO
7000060	MATE DE COCA "WINDSOR" 100/1 S/LAMINADO
7000061	MATE DE COCA "WINDSOR" 50/1 S/LAMINADO
7000066	MATE DE BOLDO "WINDSOR" 100/1 S/HERMETIC
7000068	MATE DE CEDRON "WINDSOR" 100/1 S/HERMETI
7000071	FRUTA PIÑA "WINDSOR" 50/1
7000072	FRUTA MANZANA "WINDSOR" 50/1
7000073	FRUTA DURAZNO "WINDSOR" 50/1
7000129	TÉ CLÁSICO WINDSOR CANELA,LIMÓN 130/1C/S

*Nota. Elaboración Propia en base a la paleta de productos en Hansa Ltda. – División Windsor*

La primera estrategia nos permitirá innovar en nuevos productos al eliminar productos que generan muy pocas ganancias y producir nuevos que realcen el valor de la marca al entrar a nuevos mercados competitivos. El aplicar la segunda estrategia ayudará a la reducción de costos por almacenamiento, costos por cambios y paradas de maquinaria.

**Tabla 14: Racionalización de productos Windsor**

RACIONALIZACIÓN AGOSTO 2021				
PRODUCTO	P. TERMINANDO	INSUMOS	TOTAL STOCK	COMENTARIOS
MATE BOLDO "WINDSOR" 20/1	12	57	69	No hay stock - sale
TRIMATE "WINDSOR" 50/1	17	13	30	No hay stock - sale
MATE COCA "WINDSOR" 20/1	7451	0	7,451	Continúa racionalización
WINDSOR CON CANELA Y LIMON 20/1	22068	25,250	47,318	Continúa racionalización
MIX MATE "WINDSOR" 20/1	6448	19,552	26,000	Inicia racionalización

**Nota:** Elaboración Propia en base a la racionalización de los productos en Hansa Ltda.  
- División Windsor.

Para la salida de los productos de racionalización se analiza el stock de producto terminado y los insumos, como se muestra en la Tabla 14, los productos como el Boldo y Trimate, en presentaciones de 20 y 50 unidades respectivamente, se encuentran prácticamente agotados; logrando salir de la paleta de productos Windsor.

La eliminación del producto de la paleta impuso la formulación de nuevos productos, los cuales se encuentran en pruebas de desarrollo para su lanzamiento al mercado. La generación de nuevos productos pretende incrementar las utilidades para aumentar el valor de la marca.

#### 4.1.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN

El conjunto de actividades orientadas a la transformación de los recursos o factores productivos en bienes que ofrece al mercado la empresa Hansa Ltda. División Windsor está compuesto de la información y la tecnología que interactúan con los clientes de la organización, con el objetivo común de satisfacer la demanda.

- **Proceso productivo**

Al ser el secado el cuello de botella y retrasar, por ende, todo el proceso productivo, se plantea elaborar un registro de control de humedad; indicando los valores permisibles (% de humedad) para la recepción de la materia prima, a menor porcentaje de humedad presente menor es el tiempo de secado. El incurrir a esta política generaría una multa al proveedor, reduciendo el precio de

adquisición de la misma. De igual manera se pretende realizar mediciones de las temperaturas y determinar a qué grado se debe encontrar el horno para el secado de materia prima.

- **Layout del proceso de semielaborados**

En el proceso de semielaborados al tener un cuello de botella en el proceso de secado y por el espacio reducido se observa que no se puede generar stock de seguridad generando contaminación cruzada y partículas en suspensión por tal motivo se elabora un plan para la construcción de nuevos almacenes y ampliación de la planta de producción expuesto en el plan de negocio 2020, parte del proyecto es visto en ANEXO 13. Donde en imágenes se detalla el resumen del proyecto desde la introducción, los objetivos, los hitos, el layout y la cotización de la empresa ganadora de 3 cotizaciones, con ello se plantea la solución de una nueva planta modelo, visto en ANEXO 5.

- **Proveedores.** Se elaboró el registro para la selección de proveedores (ANEXO 6) para establecer precios de compra asegurando la calidad de los productos. En base a este registro podemos evaluar: calidad, precio, flexibilidad (cambios), normativa, plazos de entrega, cantidad de entrega y atención a las necesidades. El asegurar la calidad de los productos, reduciendo costos o gastos imprevistos, nos generarán mejores utilidades y mayor rentabilidad.
- **Proceso Productivo.** El rango del porcentaje de humedad de las distintas materias primas fue definido al igual que las multas por incumplimiento; también se realizaron pruebas de los distintos tipos de materia prima midiendo los valores de humedad en la cual proliferan y se eliminan los microorganismos. A Través del estudio de la humedad se determinó lo siguiente: la temperatura del secado utilizada en la materia prima de 90° C no es necesaria, debido a que los microorganismos mueren a menores índices de temperatura (detalle visto en tabla 15).

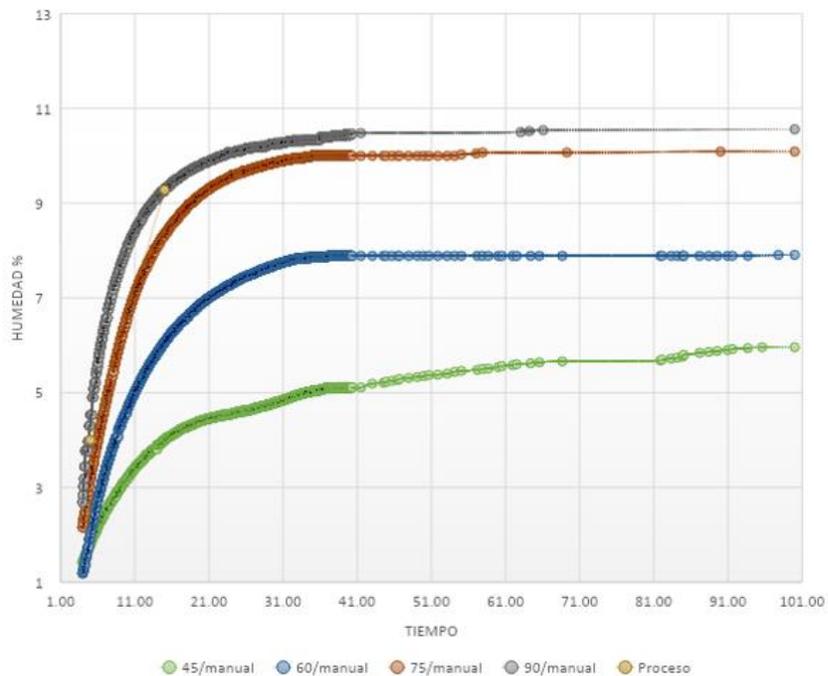
**Tabla 15: Proliferación de Microorganismos**

Parámetro MCB	Tiempo	Temperatura
Mesófilos	60 MIN	31°C
E. Coli	10 – 15 MIN	70°C
Staphylococcus	60 MIN	60°C
Bacillus cereus	2 MIN	65°C
Salmonella	40. 2 MIN	70°C
La mayoría de células vegetativas, bacterias, levaduras y hongos	5 – 10 MIN	80°

**Nota:** Elaboración propia en base a información recopilada de microorganismos y proliferaciones a distintas temperaturas.

- a) El tiempo de secado puede ser disminuido debido a que, después de un tiempo, la curva de secado se mantiene estable como se muestra a continuación la figura 31.

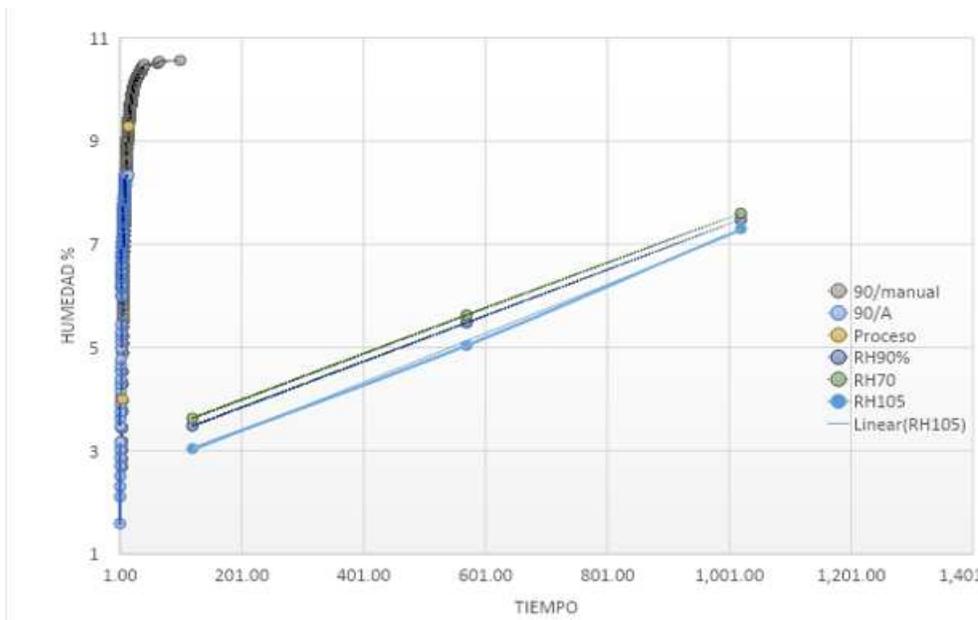
**Figura 31: Curva de Secado de la manzanilla**



**Nota:** Elaboración propia en base a datos de Hansa Ltda. - División Windsor

- b) A un mismo tiempo, a cualquier humedad y a cualquier temperatura de secado, siempre se llegan a las mismas condiciones ambientales, el tener la planta productiva en la ciudad de La Paz ayuda mucho, debido a que la humedad relativa es muy baja a comparación de otras regiones de Bolivia, en la siguiente figura 32 se evidencia la curva de secado de manzanilla.

**Figura 32:** Curva de Secado de la manzanilla



**Nota:** Elaboración propia en base a datos de Hansa Ltda. - División Windsor

- c) Puede existir una variación de +2 y -2 % de humedad en el proceso de secado. El exceder o disminuir el valor de estos parámetros afectaría las propiedades organolépticas del producto.
- d) El secado de la Materia Prima puede ser mayor a un 2% (de los valores establecidos) por la estabilidad en la que se mantiene en la curva de humedad. Al contar con este nuevo parámetro, se puede disminuir el tiempo de secado y reducir el cuello de botella existente, sin afectar la calidad de los productos.

Además, como solución a producción y almacenes se plantea las políticas de stock por cada SKU para la programación de plan maestro de producción, este plan es visto en ANEXO 14, armado según la clasificación ABC con el principio de pareto.

Debido a que Hansa Ltda. Tiene como un único cliente al distribuidor ALICORP, en cada mes que el distribuidor realiza el pedido a la división Windsor, se analiza el pedido y se efectúa en el área de producción el método Pull, después de cumplir con la necesidad del cliente el método aplicado es el Push según las políticas de stock dadas en el ANEXO 14.

#### **4.1.4 PROCESO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Se plantea la elaboración de contratos a través de negociaciones con los proveedores de insumos y materia prima, contratos en los que se establecen los tipos de entrega, multas por incumplimiento por parte del contratante y empleador al igual que los precios de compra. Estos acuerdos facilitarán el cumplimiento del plan maestro de producción y el forecast de ventas. El concretar estos puntos nos ayudará en controlar el flujo de caja de la División Windsor y por ende pronosticar la rentabilidad de la empresa.

##### **Gestión de proveedores.**

Para la gestión de proveedor se planteó un registro de seguimiento de proveedores, visto en ANEXO 6, donde se debe tener el registro actualizado para una buena toma de decisión en el momento de recompra de materia prima o insumo y/o envase.

##### **Gestión de inventarios.**

Para la gestión de inventarios que sustente la gestión estratégica de la división Windsor se aplica los métodos: Just in Time (que serán aplicados a los ítems de tipo C), stock máximo (que serán aplicados a los ítems de tipo A), políticas de stock (que serán aplicados a los ítems de tipo B) y sistemas de inventarios, con registros de control, para que no exista desfases en lo planificado.

Los insumos, por el precio y la calidad, son importados de países cercanos (limítrofes) y lejanos a Bolivia.

- **Políticas a Proveedores cercanos a Bolivia.** La política planteada para la adquisición de insumos en países como: Argentina, Chile y Brasil son de 1 meses de rotación y re adquisición.
- **Políticas a Proveedores lejanos a Bolivia.** Para países lejanos como: México, España y Turquía la política de stocks es igual a 2 meses de reaprovisionamiento, de esta manera la División Windsor dispone de los elementos necesarios para cumplir con el forecast de ventas.

#### **Análisis de calidad (rendimiento).**

Este análisis permitirá establecer el grado de sinergia entre los procesos del sistema de gestión de calidad y los procesos de negocio de la empresa Handal Ltda. División Windsor, de tal forma que se podrá “auto-atacar” la calidad de los productos para mejorar su capacidad competitiva.

#### **Análisis de previsión de inventarios (días de stock en almacén)**

Para la gestión de compras se aplica políticas de stock por cada ítem, que ayudan a tener un control para los almacenes, dados los análisis Pareto ABC, la clasificación de los mismos hace que se pueda tener una política de stocks en cada ítem:

- Para los ítems tipo A, por ser de alta rotación y alta rentabilidad, se tendrá una política entre 3 a 4 meses de stock.
- Para los ítems tipo B, la política de stock llegará de 2 a 3 meses de stock.
- Para los ítems tipo C: Se trabajará JIT, o a pedido, con requisitos mínimos de producción

#### **4.1.5 PROCESOS DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

El objetivo principal de la gestión de talento humano es dar solución al problema de retención de profesionales talentosos. Tener a los mejores significa obtener mejores rendimientos, como una de las más importantes ventajas competitivas. Esta gestión se valora más si se tiene en cuenta el coste medio de realizar nuevas contrataciones; esta cifra es tres veces más superior al costo de retener talento humano. En este sentido, es importante tomar en cuenta los siguientes factores, cuando se empiece a aplicar la gestión de talento humano:

- El tiempo de adaptación.
- Integrar a las personas a la cultura de la empresa.
- Conseguir o retener talento en pro de la organización.
- Crecer a través de los recursos humanos.

##### **Talento humano**

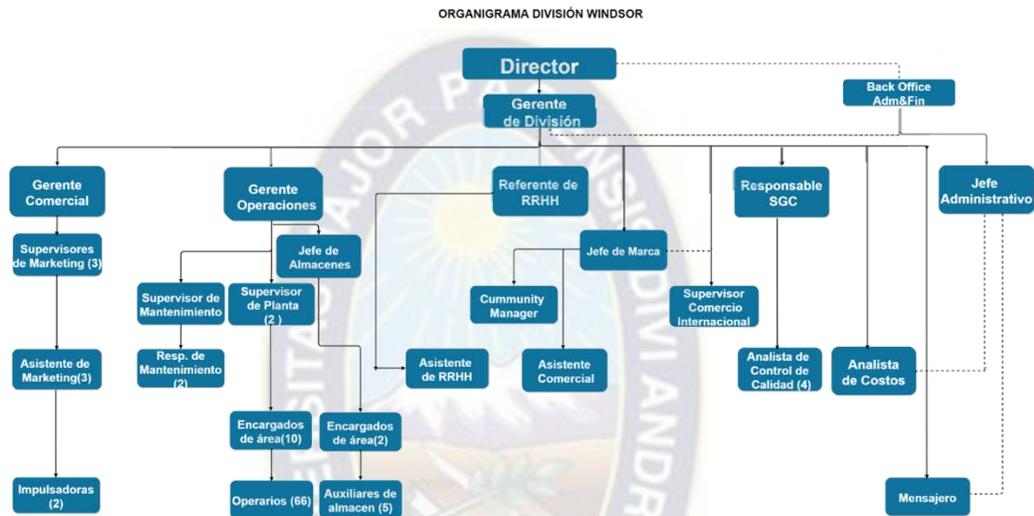
Para una adecuada estrategia de gestión de talento humano dentro la empresa Hansa Ltda. División Windsor, se deberán planificar los recursos humanos con proyección estratégica a la posterior retención del talento en la organización.

El reclutamiento es una de las principales acciones del proceso de gestión del talento por lo que se debe contar con la capacidad de atraer y controlar talento. Para gestionar los picos de reclutamiento del sector, es importante preparar toda la documentación necesaria para el diseño de una estrategia que se va a basar en el “employer branding” (marca de empleador). Los nuevos empleados podrán convertirse en miembros productivos de la organización.

Así mismo para que la metodología ágil funcione sin parar se debe generar los back ups por cada puesto a todo nivel, en el Anexo 7 se puede observar los tres principales cargos gerenciales de Hansa Ltda División Windsor y en el Anexo 8 se puede observar la tabla para la generación de back ups

Así mismo dado el organigrama extraído del plan de negocio 2019, en el plan de negocio 2022 se modifica la estructura organizacional como se observa en la siguiente figura 33.

**Figura 33:** Organigrama Hansa Ltda-División Windsor



Nota. Tomado del plan de negocio 2022 de la división Windsor

#### 4.1.6 SISTEMAS

Tras el análisis dado en el capítulo dos, la solución al presente es la parametrización y unificación en los módulos MM y PP.

En el módulo MM se encontró que cada ingreso de mercadería genera un costo promedio ponderado afectando y/o cambiando el valor de la mercadería antes del ingreso de la nueva, más si existe la variación de precio por el proveedor. Por tal motivo en la unificación de cantidad base y cambio de coste se tomarán las siguientes acciones:

- Unificar la cantidad base 10000 (diez mil) con el objetivo de contar con más decimales al momento de registrar un nuevo producto.
- Si se ingresa un mismo producto de un distinto proveedor donde el precio o el rendimiento varían, se sugiere crear un nuevo ítem en el módulo MM.

Para el caso del módulo PP, para evitar las diferencias de costes, se sugiere actualizar las recetas y crear versiones por cada proveedor con el objetivo de tener costos plan vs el real sin diferencias, que distorsionan los reportes de costes.

El sistema SAP solamente acepta 2 dígitos para los decimales; sin embargo, cuenta con la opción de unidad base donde por la unidad introducida se puede tener mayor cantidad de uso de decimales en el módulo MM, por tal motivo, cero diferencias de costos en el módulo PP.

Para estas parametrizaciones se tuvo en cuenta la cantidad de decimales que acepta el sistema SAP (dos decimales), pero este mismo cuenta con una unidad base que al uniformar a mil (1000), se obtiene tres decimales, por ende es como si se trabajase con cinco decimales para un mejor control de costos, pero en exposición de datos financieros, el sistema continuará mostrando los dos decimales y para su cálculo interno de costo promedio ponderado usará cinco decimales.

Para la parametrización del módulo MM la propuesta de cambio y unificación se encuentra en el ANEXO 9. Donde para realizar esta acción en el sistema SAP, primero se debe autenticar y luego ingresar con la transacción MM02, introducir el número de ítem y modificar en la pestaña "CALCULO DE COSTE" el cuadro donde se encuentra cantidad base.

Para la parametrización del módulo PP, la propuesta de cambio en las recetas se encuentra en ANEXO 10. Donde para realizar esta acción en el sistema SAP, primero se debe autenticar y luego ingresar con la transacción CS02, introducir

el número de ítem y modificar en la cabecera de la receta el cuadro donde se encuentra cantidad base.

## 4.2 RENTABILIDAD E IMPACTO EN CUADRO DE MANDO INTEGRAL

### KPI's para el Área Financiera

**Tabla 16:** Indicadores para el área Financiera

Indicador Financiero de Utilidad (IFU):	<b>UN:</b> Utilidad Neta <b>IT:</b> Inversión Total del Periodo	<b>IFU= UN/IT</b>
Indicador Financiero Ganancias (IFG):	<b>VN:</b> Ventas Netas <b>CP:</b> Costeo de Producción	<b>IFG= VN/CP</b>
Indicador de Margen Neto (IMN):	<b>UN:</b> Utilidad Neta <b>VS:</b> Ventas	<b>IMG= UN/VS</b>

**Nota:** Elaboración Propia en base a análisis de necesidades de KPI's.

### KPI's para el Área Recursos Humanos

**Tabla 17:** Indicadores del área de Recursos Humanos

Rotación del Personal	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Contratados} - \text{N}^\circ \text{ de Renuncias}}{\text{N}^\circ \text{ de Empleados}} * 100\%$
Tasa de Fracasos de Contratación	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Total de contrataciones}}{\text{N}^\circ \text{ Total de contrataciones en el periodo analizado}} * 100\%$

**Nota:** Elaboración Propia en base a análisis de necesidades de KPI's.

### KPI's para el Área Almacenes

**Tabla 18:** Indicadores del Área de Almacenes

Rotación de Inventarios MP	$\frac{\text{Materia Prima empleada en el mes}}{\text{Inventario de Materia Prima}}$
Rotación de Inventarios Insumos	$\frac{\text{Insumos empleada en el mes}}{\text{Inventario de Insumos}}$
Tasa de Retorno	$\frac{\text{Unidades regresadas}}{\text{Unidades Vendidas}} * 100\%$

**Nota:** Elaboración Propia en base a análisis de necesidades de KPI's.

### KPI's para el Área Producción

**Tabla 19:** Indicadores para el Área de Producción

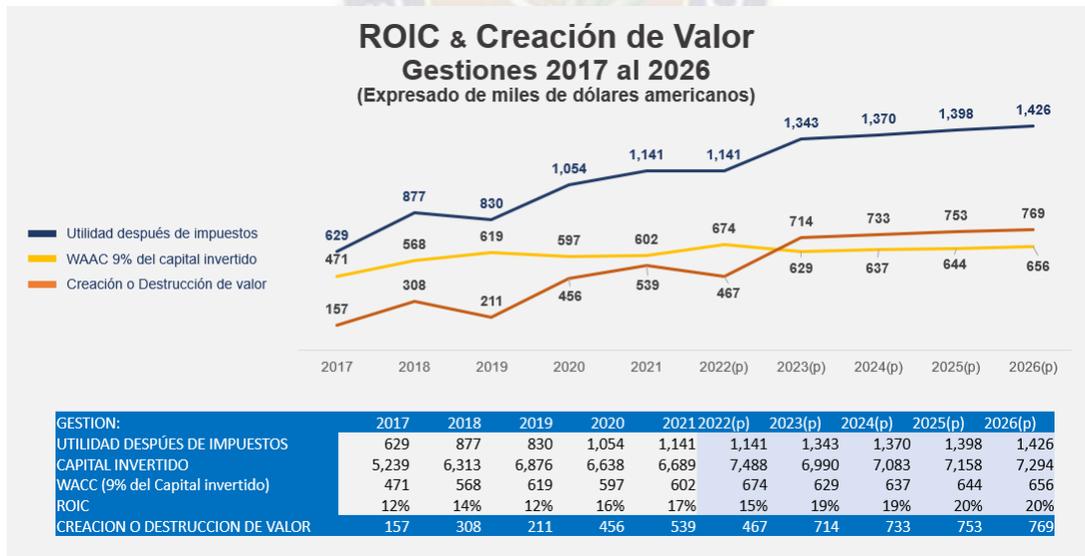
Productividad	$\frac{\text{Cantidad Producida}}{\text{N}^\circ \text{ de Trabajadores MOD}}$
OEE	$\frac{\text{Tiempo Productivo}}{\text{Tiempo Planificado}}$
Productividad	$\frac{\text{Cantidad Fabricada}}{\text{Recurso Empleado}}$

**Nota:** Elaboración Propia en base a análisis de necesidades de KPI's.

Los KPI's mencionados anteriormente ayudan a tener un proceso controlado generando beneficios a la empresa

El resumen de los KPis financieros históricos y proyectados es como se detalla en la siguiente figura 34.

**Figura 34:** ROIC y Creación de valor



**Nota:** Elaboración Propia en base a datos del estado de resultados y balance general

Dada la figura 34 se demuestra viabilidad del proyecto y se sustenta en el KPIs de creación de valor de la organización.

El presente proyecto se controla y ejecuta con el seguimiento del cuadro de mando integral sustentado en la ISO 9001:2015, mostrando los registros necesarios para llevar a cabo el KPI que servirá para la toma de decisiones gerenciales.

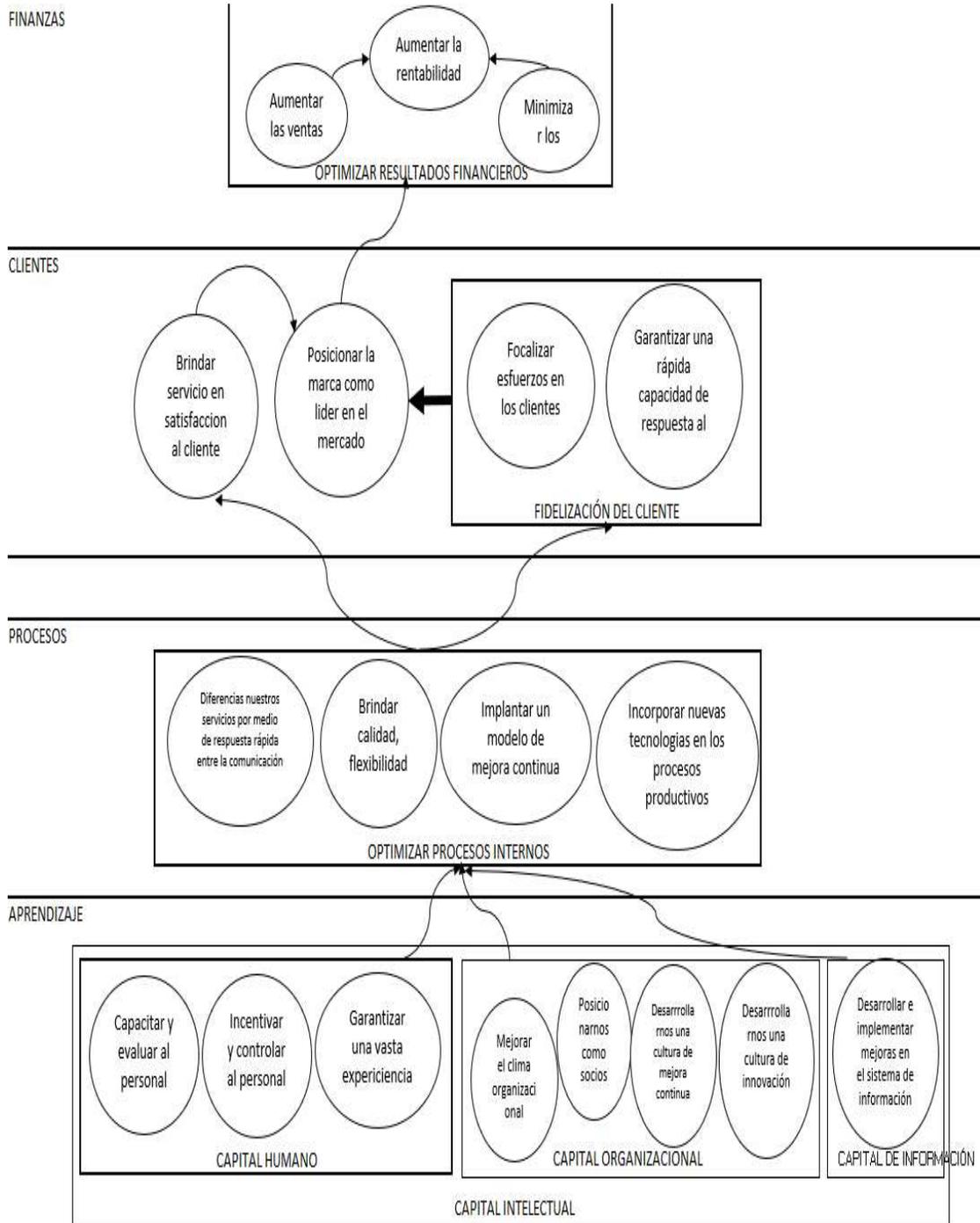
### **Cuadro de mando integral**

Toda organización debe tener el control y seguimiento de la gestión estratégica, para ello es necesario tener los indicadores de control. Para el presente trabajo se realiza el seguimiento con los KPIS, sustentados en un cuadro de mando integral y los registros dados en los procedimientos de cada área codificados con la ISO 90001:2015 de Hansa Ltda División Windsor.

El cuadro de mando integral al ser un sistema de medición y de gestión estratégica, para el presente proyecto llega a formar parte de los indicadores que midan a la organización en el impacto del presente trabajo.

Para el modelo estratégico de la división Windsor, se aplica el modelo BSC (Balanced ScoreCard) o CMI (Cuadro de mando integral), el cual haciendo el evalúo de la misión y visión de Windsor se logra obtener el siguiente mapa estratégico:

Figura 35: Cuadro de mando integral de la división Windsor.



Nota. Elaboración propia en consenso con el equipo gerencial de Windsor

De la figura 35 se tiene:

- Finanzas: Aumentar las ventas, aumentar la rentabilidad de la organización, minimizar los costos de producción.
- Clientes: Brindar servicio en satisfacción al cliente, Posicionar la marca como líder del mercado (focalizar esfuerzos en clientes potenciales, Garantizar una rápida capacidad de respuesta al cliente)
- Proceso: Optimizar procesos internos (Diferenciar nuestros servicios por medio de respuesta rápida entre la comunicación interna de cada área, Brindar calidad, flexibilidad en los procesos productivos, implementar un modelo de mejora continua, Incorporar nuevas tecnologías en los procesos productivos).
- Aprendizaje: Capital humano (Capacitar y evaluar al personal, Incentivar y controlar al personal, garantizar una vasta experiencia), Capital organizacional (Mejorar el clima organizacional, Posicionar al personal como socios, Desarrollar una cultura de innovación), Capital de información (Desarrollar e implementar mejoras en el sistema de información)

Dado el CMI en la figura 35, se procede con la elaboración de la tabla que detalla los indicadores para cada proceso propuesto por el análisis del cuadro de mando integral, detallado en la siguiente tabla 20:

Tabla 20: Análisis al cuadro de mando integral

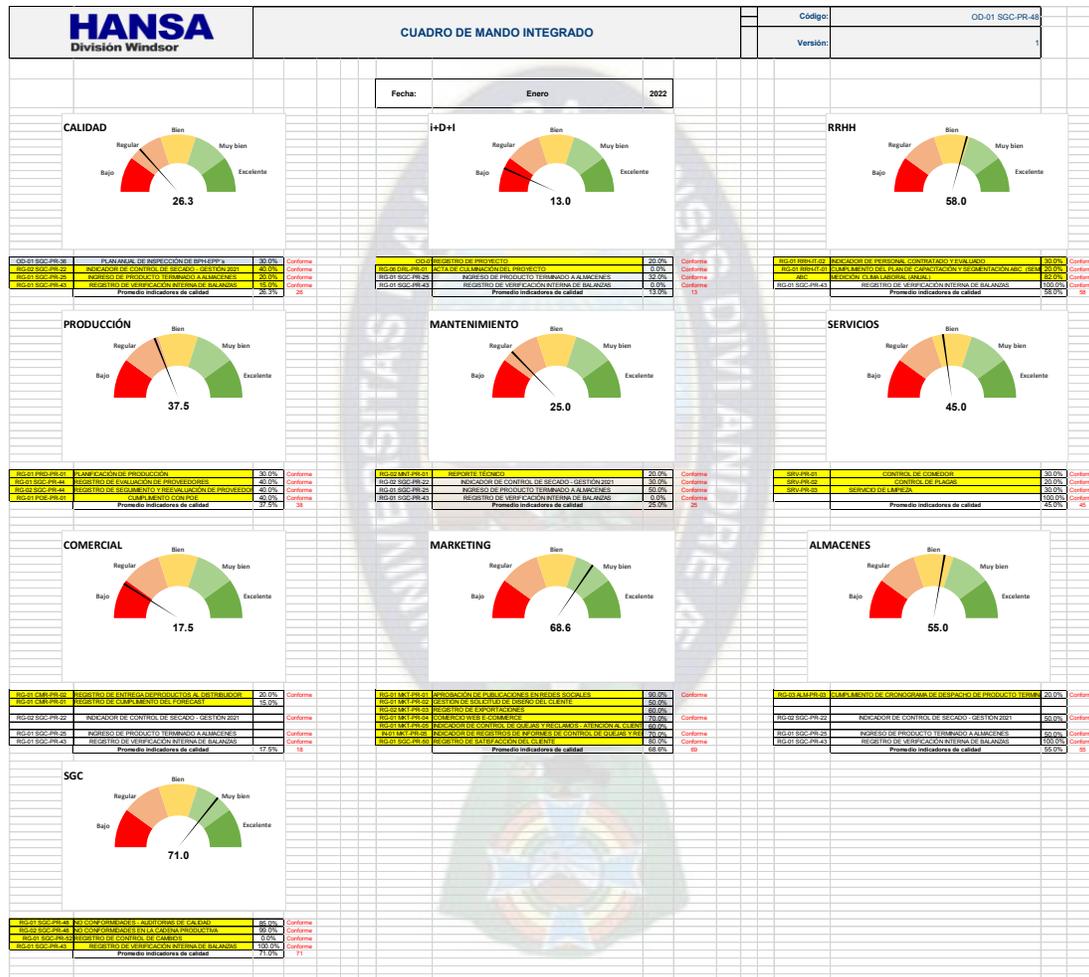
PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADOR	INDUCTOR	INICIATIVA
FINANZAS	AUMENTAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA	Rentabilidad del periodo (ROS, ROIC, Valor del negocio)	Incrementar la utilidad con una gestión estratégica aplicando clasificación ABC con principio de pareto	Análisis de la situación actual y proyectada cada trimestre.
CLIENTES	Garantizar una rápida capacidad de respuesta a las necesidades del cliente	porcentaje de satisfacción de clientes (índice de reclamos)	Medición mediante redes sociales (Disminuir cantidad de reclamos)	programa de entrenamiento de las áreas competentes
CLIENTES	Focalizar esfuerzos en los clientes rentables	Análisis Pareto a la rentabilidad por clientes	gestión de clientes potenciales	Plan de gestión estratégico para clientes potenciales.
PROCESOS	Innovar productos y procesos productivos	Cantidad de productos innovados durante una gestión	Análisis benchmarking a los productos de la competencia directa e indirecta.	Plan forecast de ventas y marketing.
PROCESOS	implantar un modelo de mejora continua	Cantidad de proyectos de mejora ejecutadas/ planificados	proponer proyectos que mejoren los procesos internos	programa de mejoramiento continuo
APRENDIZAJE	Capacitar y evaluar al personal	porcentaje de personal capacitado	Capacitar a los trabajadores de acuerdo a su perfil	programa de capacitación del empleado de toda la empresa
APRENDIZAJE	Desarrollar e implementar un sistema de información	porcentaje de implementación del SI	Implementación de SI	programa de implementación de SI

Nota. Elaboración propia

Cada uno de los objetivos mostrados en la tabla 20, tendrían un cuadro de control y seguimiento detallado en el siguiente capítulo.

En la siguiente imagen 36 se muestra el cuadro de mando integral para la gestión estratégica para el incremento de la rentabilidad y sostenibilidad del negocio.

Figura 36: Cuadro de mando integral



Nota: Extraído del proyecto para certificación de ISO 9001:2015

Del cuadro de mando integral (Visto en figura 36) detallado es para el control de cada proceso que ayude a lograr los objetivos planteados por cada área y sus apoyos respectivos.

- Calidad: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

OD-01 SGC-PR-36	PLAN ANUAL DE INSPECCIÓN DE BPH-EPP's
RG-02 SGC-PR-22	INDICADOR DE CONTROL DE SECADO - GESTIÓN 2021
RG-01 SGC-PR-25	INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO A ALMACENES
RG-01 SGC-PR-43	REGISTRO DE VERIFICACIÓN INTERNA DE BALANZAS

- I+D+i: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

OD-01 DRL-PR-01	REGISTRO DE PROYECTO
RG-06 DRL-PR-01	ACTA DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO
RG-01 SGC-PR-25	INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO A ALMACENES
RG-01 SGC-PR-43	REGISTRO DE VERIFICACIÓN INTERNA DE BALANZAS

- Talento humano: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

RG-01 RRH-IT-02	INDICADOR DE PERSONAL CONTRATADO Y EVALUADO
RG-01 RRH-IT-01	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CAPACITACIÓN Y SEGMENTACIÓN ABC (SEMESTRAL)
ABC	MEDICIÓN CLIMA LABORAL (ANUAL)
RG-01 SGC-PR-43	REGISTRO DE VERIFICACIÓN INTERNA DE BALANZAS

- Ventas: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

RG-01 CMR-PR-02	REGISTRO DE ENTREGA DE PRODUCTOS AL DISTRIBUIDOR
RG-01 CMR-PR-01	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO DEL FORECAST
RG-01 SGC-PR-25	INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO A ALMACENES
RG-01 SGC-PR-43	REGISTRO DE VERIFICACIÓN INTERNA DE BALANZAS

- Producción: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

RG-01 PRD-PR-01	PLANIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN
RG-01 SGC-PR-44	REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

RG-02 SGC-PR-44	REGISTRO DE SEGUIMIENTO Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES
RG-01 POE-PR-01	CUMPLIMIENTO CON POE

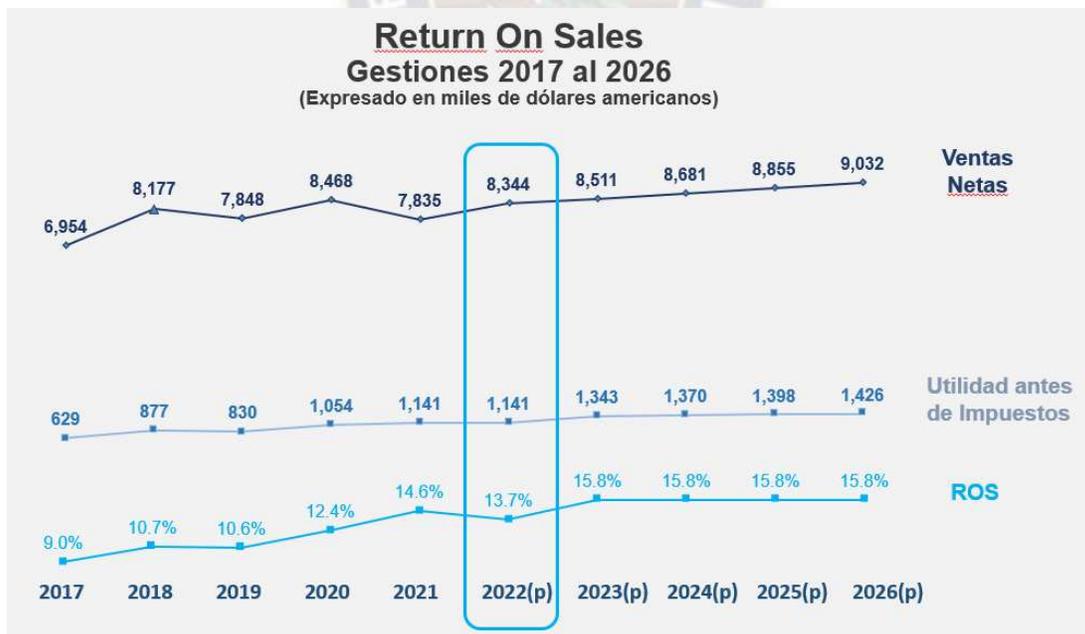
- Almacenes: donde se tiene los siguientes registros dados por la implementación de la ISO 9001:2015 en Hansa Ltda- División Windsor.

RG-03 ALM-PR-03	CUMPLIMIENTO DE CRONOGRAMA DE DESPACHO DE PRODUCTO TERMINADO
RG-01 SGC-PR-25	INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO A ALMACENES
RG-01 SGC-PR-15	REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MERCADERÍA

### 4.3 EVALUACIÓN DEL IMPACTO

Las soluciones establecidas en Hansa Ltda. - División Windsor pretende generar un incremento en las ventas y en años futuros como se muestra en la Figura 37 un incremento constante del ROS afectando de manera positiva el crecimiento de la empresa y logrando la visión dada en la filosofía de la división Windsor.

**Figura 37: Incremento del ROS**



**Nota:** Elaboración propia en base a datos y estimaciones en Hansa Ltda. - División Windsor.

#### **4.4 CONCLUSIONES**

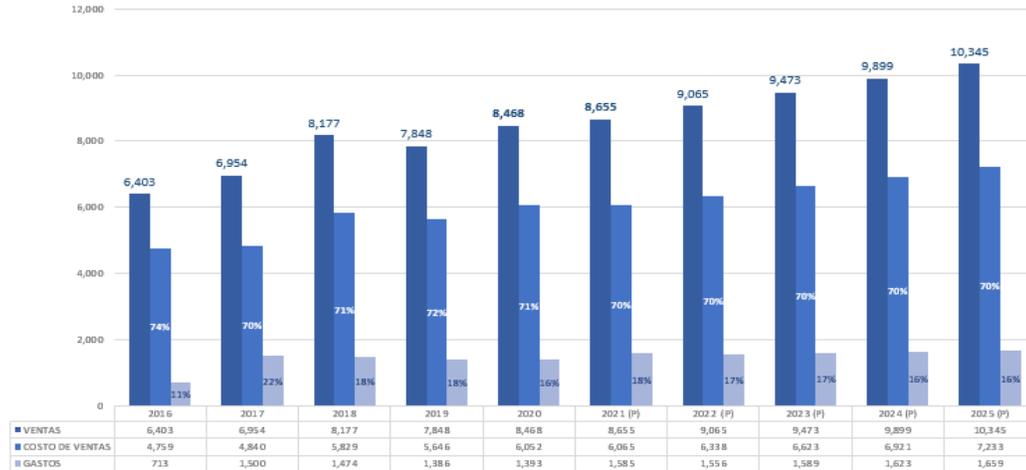
- La inclusión de las políticas y evaluación a proveedores aseguraron la calidad de los productos aun disminuyendo los costos.
- El realizar el secado de la materia prima a menos de 90° C no genera proliferación de microorganismos ya que la mayoría de ellos mueren a menos de los 70° C.
- El tiempo de secado disminuye debido validado a través de las curvas de tiempo y humedad, con ello se reduce tiempo de secado y por ende mano de obra, así mismo este impacta en la rentabilidad positivamente en un 30% de eficiencia operacional.
- La aplicación de la racionalización en productos tipo C impulsó al departamento de diseño y desarrollo a crear nuevos productos que se adapten a las necesidades y demandas de la población.
- El uso de la metodología Just in Time para ÍTEMS tipo C hace que disminuyan los costos por almacenamiento.
- La generación de políticas para el re abastecimiento de materia prima e insumos ayudaron a cumplir con las ventas forecast de ventas y el plan maestro de producción.

Todos estos cambios proyectan un incremento significativo en las ventas, tal como se muestra en la Figura 38, haciendo de Windsor una empresa rentable y competitiva en el tiempo.

**Figura 38: Análisis de costos y ventas futuros**

### Costos y Gastos

Cifras (000) de \$us



**Nota:** Elaboración propia en base a datos y estimaciones en Hansa Ltda. - División Windsor.

Así mismo en el análisis histórico y proyectado del estado de resultados visto en la tabla 21, demuestra que el proyecto ha sido de utilidad por las acciones tomadas.

**Tabla 21:** resumen del estado de resultados histórico y plan 2022

2019		2020		2021		2022
<b>Facturación Neta</b>						
USD 7.9M	-0.3%	USD 8.5M	-8.2%	USD 7.8M	6.2%	USD 8.3M
<b>Margen de utilidad bruta sobre facturación</b>						
USD 2.1M	2.5%	USD 2.3M	-6.5%	USD 2.2M	15.0%	USD 2.6M
<b>Previsión de inventario</b>						
USD 238k	-15.1%	USD 90k	56.5%	USD 206k	-96.6%	USD 105k
<b>Previsión de Cartera</b>						
USD 0		USD 1.20k		USD 0		USD 0
<b>Gastos (COM-ADM-FI-ALM-OTROS)</b>						
USD 597k	-5.7%	USD 691k	-22.3%	USD 565k	29.3%	USD 798k
<b>EBIT</b>						
USD 661k	31.1%	USD 1,042k	-8.7%	USD 959k	-1.3%	USD 947k
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>						
USD 576k	25.2%	USD 900k	-17.0%	USD 769k	9.1%	USD 846k
<b>Utilidad después de impuestos (Sin Prev. Inv. y Cart.)</b>						
USD 830k	26.7%	USD 1,022k	9.7%	USD 1,132k	0.8%	USD 1,141k

Nota. Elaboración propia con datos del estado de resultados Windsor



# Capítulo V

# CONCLUSIONES

## **5.1 CONCLUSIÓN GENERAL**

El diseño del modelo de gestión estratégico para el incremento de la rentabilidad es sustentado en la clasificación ABC sustentado en el principio de Pareto y es evidenciado con el cuadro de mando integral, demostrando factibilidad debido al incremento de utilidad generada en la gestión 2021 y la proyectada 2022, mostrado en la figura 38 y ANEXO 18 mostrando los principales ratios financieros de la división.

También abre las puertas a nuevos proyectos, dado que el mismo satisface la necesidad de incrementar la rentabilidad, aplicando el modelo planteado en la presente tesis.

## **5.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS**

- El diagnóstico al estado actual de la organización llevó a demostrar la viabilidad del presente documento sustentado en el cuadro de mando integral, donde se tomarán mejores decisiones y anticipadas, demostradas con el estado de resultados de la organización, donde incrementó el 9.7% en la gestión 2021, respecto a la gestión 2020, pese a que las ventas disminuyeron en la gestión 2021.
- Al implementarse el modelo de gestión estratégica sustentada en la clasificación ABC con el principio de Pareto se Racionaliza el 24% de SKU's. en función al Principio de Pareto, en Ventas y Rentabilidad, para lograr la eficiencia y eficacia del uso de recursos en abastecimiento, producción, comercialización, publicidad y marketing. Este proceso de sistematización demuestra el crecimiento del 2.2% en la gestión 2021, respecto a la gestión 2020, evidenciado en la figura 38.
- Con los análisis realizados de gestión estratégica se planteó el modelo de gestión estratégica donde se determinan los componentes y el contenido del

diseño del modelo de gestión estratégica, el cual es implementado en la empresa Hansa Ltda. División Windsor.

- Los KPIs financieros históricos y proyecciones muestran una gran pantalla del crecimiento en la empresa Hansa Ltda. División Windsor. Visto en el la figura 38 y ANEXO 18 de las principales ratios financieros, donde se establece y plantea la proyección de los estados financieros de la división Windsor.





# Capítulo VI

## RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar, cada mes, el seguimiento a los KPI's y, para, ello se deberá comprometer a la gente haciendo que cada indicador sea medido como forma de pago en su boleta (como bono variable mensual), el mismo debe tener un informe de sustento. Al estar las personas con una variable en el sueldo por las metas a cumplirse, se espera un factor de motivación alta para alcanzar el 100% de las metas y que las mismas sean reflejadas en la boleta de pago, como factor motivacional.

Se recomienda realizar nuevos proyectos de investigación y desarrollo, detallados en los siguientes puntos:

- Innovación y desarrollo de nuevos productos funcionales.
- Aplicación de modelos matemáticos para punto de equilibrio en cada SKU.(Ventas, producción y distribución)
- Aplicar métodos para medición de tiempos (ingeniería de métodos)
- Proyecto de cadena de valor para todos los productos Windsor.
- Implementación de ISO 45001
- Implementación de ISO 22000

# REFERENCIAS

Pérez, B. E. (2000). *SI-16 . LA CONTABILIDAD FINANCIERA Y LA CONTABILIDAD DE COSTES EN. 1996*, 1–5.

Ramos, R. S. (n.d.). *MÓDULO CURSO : COSTOS Y PRESUPUESTOS*.

Castro Zuluaga, C. A., Velez Gallego, M. C., & Catro Urrego, J. A. (2011).

Clasificación ABC Multicriterio: Tipos de Criterios y efectos en la asignación de pesos. *ITECKNE*, 8(2). <https://doi.org/10.15332/iteckne.v8i2.35>

Ferreira-Herrera, D. C. (2016). El modelo CANVAS en la formulación de proyectos.

*Cooperativismo & Desarrollo*, 23(107). <https://doi.org/10.16925/co.v23i107.1252>

Codina Jiménez, A. (2010). el arte de la ejecución de la estrategia. *Revista Ciencias*

*Estratégicas*, 18, 213–224. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151316944004>

Manco Chávez, J. A. (2020). *Integración de las TIC y la competencia digitales en*

*tiempo de pandemia Covid-19*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48172>

Hernández Muñoz, J. A. (1998). *Así es SAP R/3* (McGraw-Hill Interamericana de

España S.L. (ed.); 1. ed.(14/08/1998)).

Rico Peña, F. D. (2004). *Tesis Doctoral Sistemas ERP. Metodologías de*

*Implementación y Evaluación de Software*.

<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/1031>

Dickersbach, J. T., Keller, G., & Weihrauch, K. (2007). *Production Planning and*

*control with SAP* (F. Paschen (ed.)).

Bautista Valhondo -Francisco Javier Llovera Sáez, J., José Luis Salido Banús, E. D., &

Bautista Valhondo Francisco Javier Llovera Sáez, J. (2014). *Organización de la*

*Producción: una perspectiva histórica*. [https://raed.academy/wp-](https://raed.academy/wp-content/uploads/2015/04/Discurso-Dr.-Llovera.pdf)

[content/uploads/2015/04/Discurso-Dr.-Llovera.pdf](https://raed.academy/wp-content/uploads/2015/04/Discurso-Dr.-Llovera.pdf)

Herrera Umaña, C., Fernanda, M., Gómez, O., & Carlos, J. (2006). *MODELO PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES UTILIZANDO AHP DIFUSO*.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21209903>

Carro Paz, R., & Gonzáles Gómez, D. (2015). *Actividades para el APRENDIZAJE*.

<http://nulan.mdp.edu.ar/2265/1/carro.gonzalez.2015.pdf>

GARCÍA SANTIAGO, F. A. (2006). *gestión de cadena de suministros enfoque de integración*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545874007>

Gómez Montoya, R. A., Cano Arenas, J. A., & Montoya Bernal, E. (2020). Método costeo ABC con simulación de Monte Carlo en la logística en la cadena de suministro en la industria 4.0. *Cuadernos de Contabilidad*, 21, 1–19.

<https://doi.org/10.11144/javeriana.cc21.mcas>

GARY ARMSTRONG, P. K. (2013). *Fundamentos de marketing*.

Idalberto Chiavenato. (2009). *Gestión del talento humano*.

Mario Javier Brume González. (2019). *Estructura organizacional*.

Herrera, J. E. P. (2018). Gestión estratégica organizacional. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

Schroeder, R. G., Meyer Goldstein, S., & Tungstusanatham, M. J. (2011).

*Administración de operaciones*. [https://intercovamex.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion\\_de\\_operaciones-1.pdf](https://intercovamex.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion_de_operaciones-1.pdf)

Chopra, S., Meindl, P., Fernandez Molina, A. S., & Carril Villarreal, M. del P. (2008). *Administración de la cadena de suministro : estrategia, planeación y operación*.

Pearson Educacion. <http://up->

[rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1340/Administración de la cadena de suministro.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1340/Administración%20de%20la%20cadena%20de%20suministro.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

F. Robert Jacobs, Nicholas J. Aquilano, & Richard B. Chase. (2009). *Administración de operaciones Producción y cadena de suministros 12va Edición*. 12, 1–802.

[https://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB\\_BooksVis?cod\\_primaria=1000187&codigo\\_libro=4299](https://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=4299)

Martínez, I., Val, D., Tzintzun, R., & Jesús, J. De. (2015). *Competitividad privada , costos de producción y análisis del punto de equilibrio de unidades representativas de producción porcina Private competitiveness , production costs and break-even analysis of representative pork production units*. 443.

Juan Bravo Carrasco. (2009). *Gestión de procesos*.

L Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración estratégica*. [www.FreeLibros.org](http://www.FreeLibros.org)

Acero, L. C. P. (2016). Dirección Estratégica. In *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang* (Vol. 3).

Norton, D., & Kaplan, R. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). *Cuadro de Mando Integral, Segunda Ed*, 326.

[http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos\\_para-descarga/Cuadro de Mando Integral, 2da Edición - Robert S. Kaplan & David P. Norton.pdf](http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral%202da%20Edici%3F3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20%26%20David%20P.%20Norton.pdf)

John J. Wild, K.R. Subramanyam, R. F. H. (2007). *Análisis de estados financieros, 9na Edición*.

Torres, Z. (2014). *Administración estratégica GRUPO EDITORIAL PATRIA*.

<https://www.studocu.com/ph/document/jose-rizal-university/bachelor-of-hotel-and-restaurant-management/mandatory-assignments/case-study-1-are-farms-becoming-digital-firms/7837366/view>

Spendolini, M. J. (1994). *benchmarking001*.

- Shoshanah Cohen, J. R. (2004). *Gestión estratégica de la cadena de suministro*.  
<https://es.1lib.limited/book/487246/a5f3f8>
- Arizabaleta, E. V. (2004). *Libro\_diagnostico\_organizacional\_elizabe.pdf* (p. 332).
- Jaime Beltrán Sanz, Miguel Ángel Carmona Calvo, Remigio Carrasco Pérez, M. Á. R. Z. y F. T. P. (2009). *Guía para una gestión basada en procesos*.
- Zuluaga, M. A., Gómez, M. R., & Fernández, H. S. (2014). *Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo scor*. 90–110.  
<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/832/881>
- I C Ó N Ronald H Ballod, E. D. (2004). *Logística Administración de la cadena de suministro, 5ta Edición*. [www.FreeLibros.com](http://www.FreeLibros.com)

Roldan P. (2021). *Modelo Matemático*.  
<https://economipedia.com/definiciones/modelo-matematico.html#referencia>

Avendaño F. (2020, 8 de abril). *La cuarentena golpea a las industrias chocolateras, que apostaban por Pascua*.  
<https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20200408/cuarentena-golpea-industrias-chocolateras-que-apostaban-pascua>

Anónimo (2021, 19 de marzo). *Recomiendan alimentos nutritivos y plantas medicinales para reforzar sistema inmune ante al coronavirus*.  
<https://www.minsalud.gob.bo/3990-recomiendan-alimentos-nutritivos-y-plantas-medicinales-para-reforzar-sistema-inmune-ante-al-coronavirus>

I+D Innowiki (2014, 13 de junio). *Aplicaciones ERP*.  
[http://185.5.126.23/innowiki/index.php/Anexo:Aplicaciones\\_ERP](http://185.5.126.23/innowiki/index.php/Anexo:Aplicaciones_ERP)

García I. (2018, 3 de octubre). *Return of Sales (ROS) – retorno sobre ventas o ¿cuánto gano por lo que vendo?*. <https://www.garciareal.com/2018/10/03/return-of-sales-ros-retorno-sobre-ventas/>

Anónimo (2021, 20 de marzo). QUÉ ES EL RETORNO DEL CAPITAL INVERTIDO (ROIC)

# **ANEXOS**

**ANEXO 1: Marcas que pertenecen a Hansa Ltda. – División Windsor**



*Nota. Elaboración propia*

**ANEXO 2: Paleta de productos por marca**



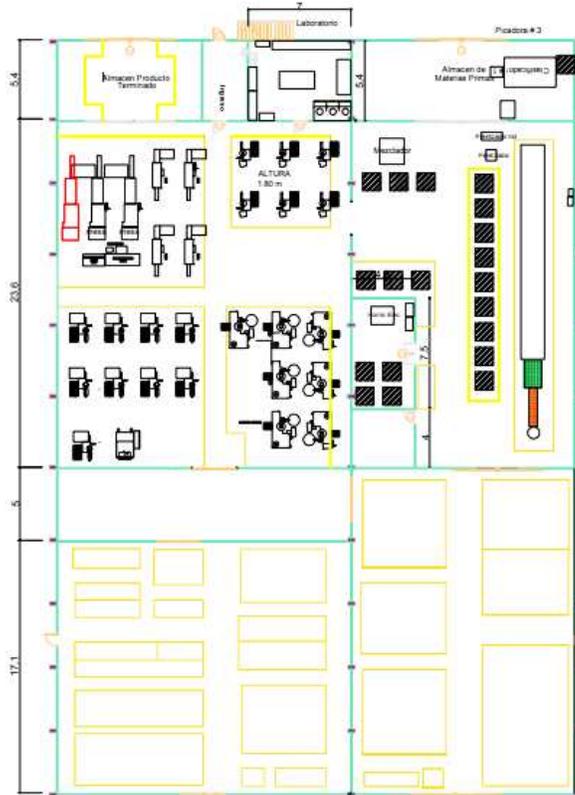
*Nota: Elaboración propia*

### ANEXO 3: Paleta de productos por línea



*Nota: Elaboración propia*

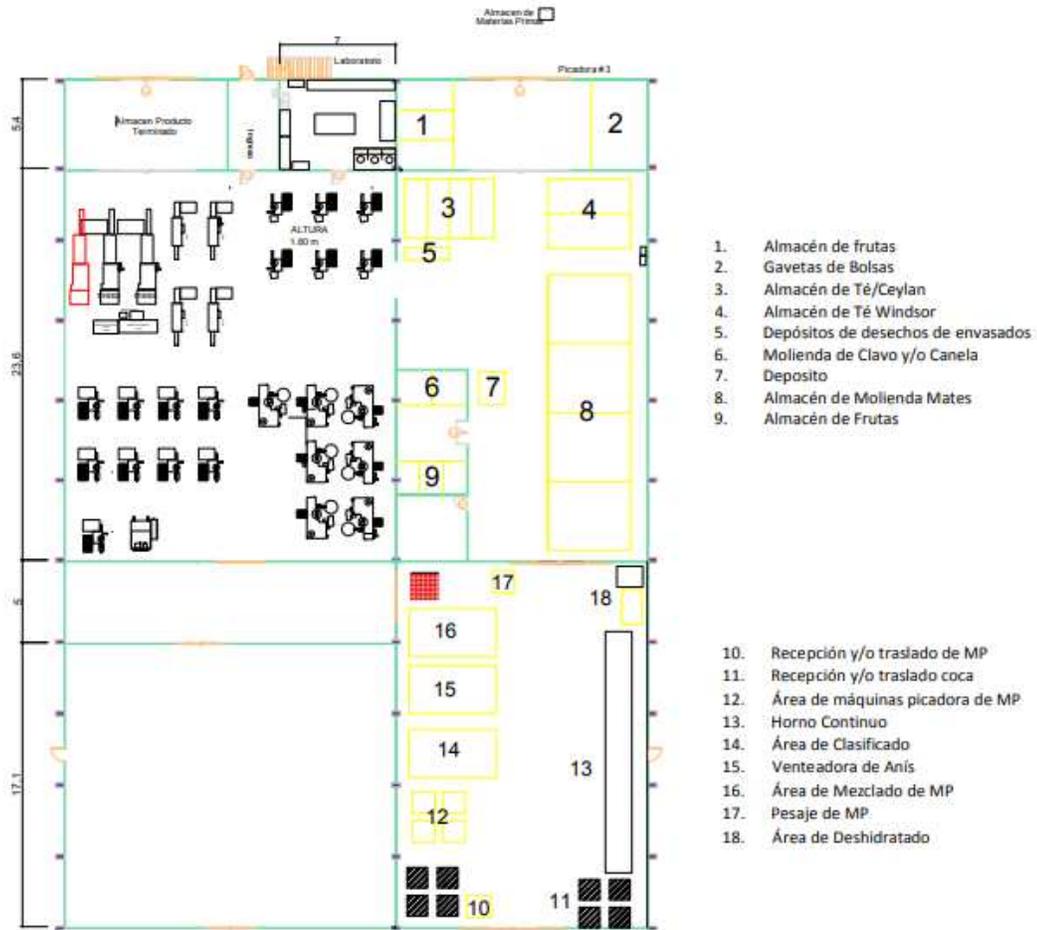
## ANEXO 4: LAY OUT ACTUAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN



OBJETO	DESCRIPCIÓN	CODIGO
	MAQUINA TERMOCONTROLABLE	MT
	MAQUINA ENGELSDANNO	ME
	MAQUINA SIN SOBRE EC-12R	MS
	MAQUINA CON SOBRE EC-12R	MC
	SOBRE HERMETICO EC12C-MP	SB
	CINTA CODIFICADORA	CCD
	MAQUINA ALMOHADADA EC12T	MA
	TRASPALLET	

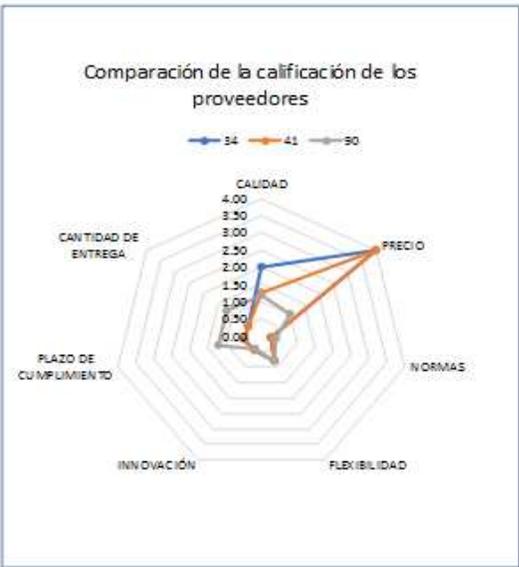
**Nota:** Elaboración propia

## ANEXO 5: LAY OUT PROPUESTO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN



*Nota: Elaboración propia*

**ANEXO 6: Registro de evaluación de proveedores**

	<b>REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	Código:	RG-01 SGC-PR-44		
		Versión:	1		
FECHA DE EVALUACIÓN:	<input type="text"/>				
PROVEEDOR PARA:	<input type="text"/>				
<b>I. DATOS DE LOS PROVEEDORES</b>					
<b>PROVEEDOR 1:</b>	<input type="text"/>	Nº PROVEEDOR:	<input type="text"/>		
CONTACTO:	<input type="text"/>	CORREO ELECTRÓNICO:	<input type="text"/>		
DIRECCIÓN COMERCIAL:	<input type="text"/>				
TEL/CEL:	<input type="text"/>	UBICACIÓN:	<input type="text"/>		
<b>PROVEEDOR 2:</b>	<input type="text"/>	Nº PROVEEDOR:	<input type="text"/>		
CONTACTO:	<input type="text"/>	CORREO ELECTRÓNICO:	<input type="text"/>		
DIRECCIÓN COMERCIAL:	<input type="text"/>				
TEL/CEL:	<input type="text"/>	UBICACIÓN:	<input type="text"/>		
<b>PROVEEDOR 3:</b>	<input type="text"/>	Nº PROVEEDOR:	<input type="text"/>		
CONTACTO:	<input type="text"/>	CORREO ELECTRÓNICO:	<input type="text"/>		
DIRECCIÓN COMERCIAL:	<input type="text"/>				
TEL/CEL:	<input type="text"/>	UBICACIÓN:	<input type="text"/>		
<b>II. CALIFICACIÓN DE LOS PROVEEDORES</b>					
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PROVEEDOR 1	PROVEEDOR 2	PROVEEDOR 3	
1	CALIDAD 20%				
2	PRECIO 20%				
3	NORMAS 10%				
4	FLEXIBILIDAD 5%				
5	INNOVACIÓN 5%				
6	PLAZO DE CUMPLIMIENTO 15%				
7	CANTIDAD DE ENTREGA 15%				
8	ATENCIÓN A LAS NECESIDADES 10%				
	TOTAL				
RESULTADO PROVEEDOR:					
OBSERVACIONES					
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEFINIDA	CATEGORÍA	PUNTAJE	RESULTADO		
	Proveedor A	9,0-10,0	Proveedor seleccionado, por los resultados obtenidos.		
	Proveedor B	7,0-8,8	Proveedor opcional, solo se recurre a ellos cuando el proveedor A hayan sido dados de bajas.		
	Proveedor C	2,0-6,8	No se lo considera como proveedor seleccionado ni como proveedor opcional.		

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES					
Nº	CRITERIO	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	PROVEEDOR 1	PROVEEDOR 2	PROVEEDOR 3
1	CALIDAD 20%	1. Análisis sensorial			
		2. Cumplimiento del % humedad			
		3. Cumplimiento con la clasificación (visual o granulometría)			
		4. Cumplimiento según Fichas de Especificaciones de insumos			
		5. Cumplimiento con los parámetros microbiológicos. Si corresponde			
		SUB TOTAL			
2	PRECIO 20%	1. Competitividad de precio			
		2. Flexibilidad de pagos			
		3. Ofrece descuentos			
		SUB TOTAL			
3	NORMAS 10%	1. Cumplimiento de requisitos legales (BPM, BPA, BPA, BPH, ISO)			
		2. Cumplimiento con la documentación necesaria de comercialización (NIT, FUNDAEMPRESA, CARNET SANITARIO)			
		SUB TOTAL			
4	FLEXIBILIDAD 5%	1. Atender rápidamente las variaciones de la demanda			
		SUB TOTAL			
5	INNOVACIÓN 5%	1. Presenta nuevas versiones o productos, que ofrecen ventajas o funcionalidades no disponibles en el mercado			
		SUB TOTAL			
6	PLAZO DE CUMPLIMIENTO 15%	1. Disponibilidad			
		SUB TOTAL			
7	CANTIDAD DE ENTREGA 15%	1. Capacidad de suministro de manera inmediata			
		SUB TOTAL			
8	ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES 10%	1. Distancia de procedencia			
		2. Facilidad de comunicación			
		SUB TOTAL			
TOTAL					

**Nota:** Elaboración propia

**ANEXO 7: Descripción de los principales cargos gerenciales**

<b>Cargo</b>	Gerente de división
<b>Nombre y Apellido</b>	Ricardo Mauricio Hegedus Tupa
<b>Habilidades</b>	Liderazgo, negociación, orientación, integridad, capacidad de gestión y toma de decisiones.
<b>Objetivo al Cargo</b>	Planear, proponer, aprobar, dirigir, coordinar y controlar las actividades administrativas, comerciales, operativas y financieras de la Empresa, así como resolver los asuntos que requieran su intervención de acuerdo con las facultades delegadas por el director.

<b>Cargo</b>	Gerencia Comercial
<b>Nombre y Apellido</b>	Rafael Collazos Quispe
<b>Habilidades</b>	Capacidad de Gestión, orientación a resultados, toma de decisiones, liderazgo, negociación y orientación al cliente.
<b>Objetivo al</b>	El Gerente Comercial es responsable de Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el sistema comercial, diseñando estrategias que permitan el logro de los objetivos empresariales, dirigiendo el desarrollo

<b>Cargo</b>	de las actividades de marketing y las condiciones de venta de los productos de la empresa.
--------------	--

<b>Cargo</b>	Gerencia de Operaciones
<b>Nombre y Apellido</b>	Wilfredo Callisaya Aruquipa
<b>Habilidades</b>	Orientación a resultados, gestión de conflictos, toma de decisiones, liderazgo, trabajo en equipo y gestión de conflictos.
<b>Objetivo al Cargo</b>	El Gerente de Operaciones es responsable de lograr el manejo eficiente de todos los recursos físicos, humanos y financieros puestos a su disposición para lograr que los procesos operativos se hagan a tiempo y de acuerdo con los objetivos de la organización.

*Nota. Elaboración propia en base a información de Hansa Ltda. - División Windsor*

### ANEXO 8: Tabla de generación de Back Ups.

HANSA		Cargo: Gerencia de División Para este cargo se logro identificar 3 posibles sucesores									
Nombre del puesto	Gerencia de División										
Área a la que pertenece	Administrativa										
Ubicación	Oficina										
Actividad principal	Planeación, organización, dirección y control.										
Nombre Sucesor	Requisitos académicos (Titulado en Administración de empresas o ramas a fines)	Experiencia (5 años)	Conocimiento			Características deseables					TOTAL
			Conocimiento de mercado	Cursos de liderazgo y manejo de equipos a nivel gerencia, técnicas eficientes de venta	Actualizaciones en herramientas administrativas, financiera y de impuestos	Liderazgo	Negociación	Orientación a resultados	Toma de decisiones	Habilidades gerenciales	
Collazos Quispe Rafael	60	60	100	60	50	80	80	70	80	80	72
Callisaya Wilfredo	80	60	50	80	80	70	90	80	70	70	73
Maquera Carmen	60	60	30	60	30	70	60	70	70	60	57

Nota. Tomada del plan de negocio 2022 de Hansa Ltda. - División Windsor

### ANEXO 9: Módulo MM del sistema SAP (parametrización de cantidad base)

Visualizar material 0701061006-7500104 (Cálculo del coste, DW - ENVA)

Textos breves Unidades de medida Niveles organización Más

Tamaño de lote CC 10,000

versiones

Datos valoración

Categoría valoración 2004 Tipo de valoración

CatgValStkPedCliente CatValStockPProyecto

Control de precios V Período actual 2 2022

Cantidad base 10,000 Moneda USD

Precio variable 29,942.12 Precio estándar 0.00

Nota. Tomada del sistema SAP ALL IN ONE de Hansa Ltda. - División Windsor

## ANEXO 10: Módulo MM del sistema SAP (parametrización de cantidad base)

Modif.lista material.p.mater.: Resumen de cabeceras

Material: 0701070104-7000004 TÈ CLÁSICO "WINDSOR" C/ CANELA 100/1 S/S  
 Centro: AL00 Centro EL Alto  
 Lista mat.: 00000078  
 Alternativa: 1  
 Utilización: 1 Fabricación  
 Tipo técnico:  
 Grupo LMat:

Ctd./Txt.expl. Otros datos Datos de gestión Asign.documento

Texto de lista de materiales y alternativa  
 Texto LMat  
 TextAlt

Datos cantidad  
 Cantidad base: 1000 PQT

Validez  
 Número modificación  
 Válido de: 31.08.2008  
 Indicador de borrado  
 Stat.lista mat.: 1  
 Grupo autorización  
 Petición de borrado

Nota. Tomada del sistema SAP ALL IN ONE de Hansa Ltda. - División Windsor

## ANEXO 11: Clasificación ABC por SKU según su rentabilidad

Descripción según SAP	Clasificación ABC	Rentabilidad gestión 2021 Expresado en USD
TE C/CANELA C/SOB 130/1	A	210210.9273
MATE MANZANILLA S/LAM 100/1	A	160570.1647
TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 130/1	A	146996.5329
TE C/CANELA S/S 20/1	A	132433.6608
MATE MANZANILLA C/SOB 100/1	A	117673.5031
MATE MANZANILLA S/S 20/1	A	105514.8332
TE C/CANELA C/SOB 50/1	A	101298.6364
TU MIX MATE S/LAM 100/1	A	82677.92884

TE VERDE S/LAM 50/1	A	80055.74142
TE CLASICO C/SOB 130/1	A	76481.45818
MATE MANZANILLA S/LAM 50/1	A	62128.20603
TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 50/1	A	48137.0806
TE CLASICO C/SOB 50/1	A	46382.62091
TU MIX TE C/SOB 100/1	A	41675.73101
TE VERDE S/LAM 20/1	A	39780.25867
TRIMATE S/LAM 100/1	B	37433.81665
TU MIX FRUTA S/LAM 40/1	B	34048.9611
TRIMATE C/SOB 100/1	B	32886.72437
TE CEYLAN C/CANELA S/S 20/1	B	29903.49537
TE CLASICO S/S 20/1	B	23241.50087
TU MIX MATE S/LAM 20/1	B	21471.14149
TE C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	B	19068.22896
TRIMATE S/LAM 50/1	B	16247.84612
MATE CEDRON S/LAM 100/1	B	13295.06912
MATES SURTIDOS S/LAM 120/1	B	12494.9746
INFUSIÓN DE PIÑA S/LAM 50/1	C	12219.34203
TE C/CANELA Y LIMON C/SOB 130/1	C	11213.30047
TE CEYLAN C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	C	10371.47572
MATE BOLDO S/LAM 100/1	C	10158.76587
INFUSIÓN DE MANZANA S/LAM 50/1	C	9756.577396
INFUSIÓN MANZANA S/LAM 20/1	C	7403.572448
MATE ANIS S/LAM 100/1	C	6607.541825
INFUSIÓN DE PIÑA S/LAM 20/1	C	5728.300343
INFUSIÓN DE DURAZNO S/LAM 50/1	C	4732.561746
INFUSIÓN DE DURAZNO S/LAM 20/1	C	2647.909552
TÉ CEYLÁN CON LIMÓN	C	2275.461107
YERBA MATE WINDSOR EN SAQUITOS 25/1	C	1997.893386
TE C/CANELA Y LIMON S/S 20/1	C	1891.102351

YERBA MATE WINDSOR A GRANEL 500g	C	1152.899115
YERBA MATE WINDSOR A GRANEL 250g	C	227.1278105
MATE COCA S/LAM 100/1	C	188.9554651

Nota. Elaboración propia con el análisis Pareto de datos tomados del sistema SAP

## ANEXO 12: Clasificación ABC por SKU según su volumen

Descripción según SAP	Clasificación ABC	Kilos vendidos
TE C/CANELA C/SOB 130/1	A	122,386
TE CEYLAN C/CANELA S/S 20/1	A	63,785
TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 130/1	A	61,703
TE C/CANELA S/S 20/1	A	28,387
TU MIX MATE C/SOB 100/1	A	27,139
TE CLASICO C/SOB 130/1	A	21,898
TE CEYLAN C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	A	20,767
TE C/CANELA C/SOB 50/1	A	19,534
TU MIX MATE S/LAM 100/1	A	15,700
MATE MANZANILLA S/LAM 100/1	A	15,211
TE C/CANELA Y LIMON C/SOB 130/1	A	13,851
MATES SURTIDOS S/LAM 120/1	A	13,223
TU MIX TE C/SOB 100/1	A	11,343
TRIMATE S/LAM 100/1	A	11,055
MATE MANZANILLA C/SOB 100/1	A	9,311
TRIMATE C/SOB 100/1	B	9210.18
TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 50/1	B	7548
TE CLASICO C/SOB 50/1	B	6277.42
TE VERDE S/LAM 50/1	B	5710.32
MATE MANZANILLA S/S 20/1	B	5545.764
MATE MANZANILLA S/LAM 50/1	B	4855.005
CAFÉ LIOFILIZADO WINDSOR 200 g	B	4779.8

TE C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	B	4287.968
TE CLASICO S/S 20/1	B	4214.708
MATE ANIS C/SOB 100/1	B	4108.72
TU MIX FRUTA S/LAM 40/1	B	3569.28
MATE COCA C/SOB 100/1	B	3462.93
TRIMATE S/LAM 50/1	B	3308.62
TE C/CANELA C/SOB 100/1	B	2843.86
TRIMATE S/S 20/1	B	2328.564
MATE ANIS S/LAM 100/1	B	2140.18
TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 100/1	C	1970.56
INFUSIÓN DE PIÑA S/LAM 50/1	C	1955.5
MATE CEDRON S/LAM 100/1	C	1912.5
MATE MANZANILLA C/SOB 50/1	C	1881.315
TÉ CEYLÁN CON LIMÓN	C	1858.9
TE VERDE S/LAM 20/1	C	1850.76
TRIMATE C/SOB 50/1	C	1824.9
INFUSIÓN DE MANZANA S/LAM 50/1	C	1808.2
MATE COCA S/LAM 100/1	C	1791.18
TU MIX MATE S/LAM 20/1	C	1423.516

*Nota. Elaboración propia con el análisis Pareto de datos tomados del sistema SAP*

## ANEXO 13: imágenes resumen del proyecto de construcción de nuevos almacenes



### Antecedentes

- Aproximadamente 30 toneladas de producto terminado y 70 toneladas de semielaborado se encuentran en antigua planta
- Dos máquinas clasificadoras y un horno de bandejas se encuentran en antigua planta
- La capacidad actual en producto terminado y semielaborado es suficiente para dar pronta respuesta a ALICORP, por el crecimiento de Windsor (Actual capacidad en Producto terminado 40 ton)

-

### Objetivos

- Despejar el ambiente de la antigua planta y crear nuevos almacenes para resguardar correctamente el producto terminado y semielaborados
- Reubicar las dos máquinas en el galpón de producción de semielaborados
- Aumentar la capacidad de almacenado de producto terminado y semielaborados



Nro	Hitos importantes	Responsables	Fecha inicio	Fecha Fin	Porcentaje Avance
1	Cotización de dos galpones	GD-GO-JA	14/12/2020	15/01/2021	70%
2	Evaluaciones y negociaciones con empresa seleccionada	GD-GO-JA	18/01/2021	22/01/2021	0%
3	Anticipo para iniciar construcción	JA	25/01/2021	29/01/2021	0%
4	Inicio de construcción	GD-GO-JA	01/02/2021	30/03/2021	0%

 WINDSOR 2027 -Facturar 60 Millones de dólares

*Nota. Tomada de la presentación a directorio (Enero-2021) por equipo de gerentes Windsor*



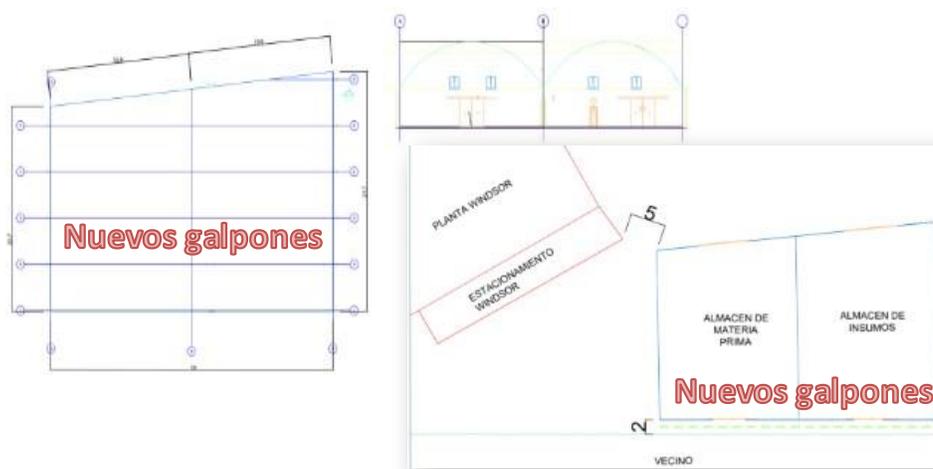
## Lay out Google maps

**HANSA**  
Div. Windsor



## Lay out a escala

**HANSA**  
Div. Windsor



Nota. Tomada de la presentación a directorio (Enero-2021) por equipo de gerentes Windsor



## Cotización 1: GALVEC (por 500m<sup>2</sup>)

## HANSA

Div. Windsor

**GALVEC**  
Ingeniería y Construcción Modular  
Santa Cruz, 26 de Noviembre del 2020

Señores:  
HANSA  
Sr. Ricardo Herrera  
Proyecto:

**REF: RESUMEN ECONÓMICO GALPÓN BERTARCO PREFABRICADO AUTOPORTANTE 100% DESARMABLE PLANTA LIBRE PARA ALMACÉN CON TRAGALUCES Y EÓLICOS. (Zona El Alto - La Paz).**

RESUMEN:							
Item	Cant.	Unid.	DESCRIPCION	M2	TOTAL M2	P.U. (USD)	TOTAL (USD)
01	1.00	010	Galpón Prefabricado Autoportante Almacén. (MRQ-GA1700-000)	513,74	513,74	62.235,46	62.235,46
Sub Total							62.235,46

PRECIO INCLUDE:					
Item	Cant.	Unid.	DESCRIPCION	SI APLICA	NO APLICA
01	1.00	010	Mano De Obra Directa	SI	
02	1.00	010	Instalaciones Profesionales	SI	
03	1.00	010	Alimentación y Materiales	SI	
04	1.00	010	Herrajes y Herramientas	SI	
05	1.00	010	MSE		NO
06	1.00	010	Transporte Materiales, Equipos, y Personal	SI	
07	1.00	010	Abastecimiento Eléctrico		NO
08	1.00	010	Abastecimiento de Agua		NO
Sub Total					24.088,61

TOTAL			
TOTAL FACTURADO	USD		86.324,07
IMPUESTOS	USD		14.289,43
TOTAL NETO	USD		72.034,64
TOTAL NETO POR M2	USD/m2		140,43

Monto por 1000m<sup>2</sup>: 1,243,180.- BOB

- Piso de cemento de 10 cm
- Portón corredizo
- Cubierta prefabricada autoportante
- Iluminación
- Extractores eólicos



Nota. Tomada de la presentación a directorio (Enero-2021) por equipo de gerentes Windsor

### ANEXO 14: Política de stocks para el plan maestro de producción

COD. SAP	PRODUCTO	LINEA	TIPO	Consumo Promedio mes	Política en Meses
7000128	TE CLASICO C/SOB 130/1	C	TE	8225	3.00
7000006	TE CLASICO C/SOB 50/1	C	TE	4773	2.00
7000117	TE C/CANELA C/SOB 130/1	C	TE	46362	4.00
7000002	TE C/CANELA C/SOB 50/1	C	TE	19833	3.00
7000118	TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 130/1	C	TE	27183	3.00
7000055	TE C/CANELA Y CLAVO C/SOB 50/1	C	TE	7684	2.00
7000012	TU MIX TE C/SOB 100/1	C	TE	7215	4.00
7000129	TE C/CANELA Y LIMON C/SOB 130/1	C	TE	3273	3.00
7000013	MATE MANZANILLA C/SOB 100/1	C	MATE	11299	4.00
7000016	TRIMATE C/SOB 100/1	C	MATE	4972	4.00
7000151	INFUSIÓN SUB. UNIVERSAL PRE. POR LA VIDA	C	MATE	0	0.00
7000155	INFUSIÓN SUB. PRENATAL, DE LACTANCIA	C	MATE	0	0.00

7000074	TE VERDE S/LAM 50/1	H	TE	5658	3.0
7000011	TE VERDE S/LAM 20/1	H	TE	3368	2.0
7000056	MATE MANZANILLA S/LAM 100/1	H	MATE	17410	5.0
7000057	MATE MANZANILLA S/LAM 50/1	H	MATE	13130	5.0
7000060	MATE COCA S/LAM 100/1	H	MATE	2793	3.0
7000062	MATE ANIS S/LAM 100/1	H	MATE	4558	3.0
7000058	TRIMATE S/LAM 100/1	H	MATE	5922	4.0
7000059	TRIMATE S/LAM 50/1	H	MATE	4527	4.0
7000066	MATE BOLDO S/LAM 100/1	H	MATE	1472	3.0
7000068	MATE CEDRON S/LAM 100/1	H	MATE	2030	3.0
7000175	YERBA MATE WINDSOR A GRANDEL 500G	H	YERBA	415	2.0
7000176	YERBA MATE WINDSOR A GRANDEL 250G	H	YERBA	474	2.0
7000137	MATES SURTIDOS S/LAM 120/1	H	MATE	7724	4.0
7000064	TU MIX MATE S/LAM 100/1	H	MATE	32691	4.0
7000072	MANZANA S/LAM 50/1	H	FRUTA	1822	4.0
7000028	MANZANA S/LAM 20/1	H	FRUTA	1493	4.0
7000071	PIÑA S/LAM 50/1	H	FRUTA	1650	4.0
7000026	PIÑA S/LAM 20/1	H	FRUTA	1199	4.0
7000073	DURAZNO S/LAM 50/1	H	FRUTA	817	4.0
7000030	DURAZNO S/LAM 20/1	H	FRUTA	761	4.0
7000034	TU MIX FRUTA S/LAM 40/1	H	FRUTA	4181	3.0
7000007	TE CLASICO S/S 20/1	S	TE	7985	4.0
7000003	TE C/CANELA S/S 20/1	S	TE	72434	5.0
7000054	TE C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	S	TE	10958	5.0
7000130	TE C/CANELA Y LIMON S/S 20/1	S	TE	2533	2.0
7000049	TE CEYLAN C/CANELA S/S 20/1	S	CEYLAN	205467	5.0
7000051	TE CEYLAN C/CANELA Y CLAVO S/S 20/1	S	CEYLAN	57377	5.0
7000052	TE CEYLAN C/LIMON S/S 20/1	S	CEYLAN	18354	2.0
7000015	MATE MANZANILLA S/S 20/1	S	MATE	30496	5.0
7000177	YERBA MATE WINDSOR EN SAQUITO 25/1	S	YERBA	2526	2.0

Nota. Elaboración realizada en comité gerencial para las políticas de stock

**ANEXO 15: Análisis FODA**

	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	* Disponemos de personal comprometido y capacitado	* Deficiencia en la comunicación interna.
	* Contamos con amplio conocimiento del mercado	* Rentabilidad de la organización baja y en riesgo por falta de planes de acción.
	* Nuestra marca tiene un alto posicionamiento en el mercado	* Falta de automatización en reportes necesarios para la gestión.
	* Tenemos alianzas estratégicas con nuestros proveedores.	* Falta de procedimientos exigibles por la ISO 9001:2015.
	* Aseguramos cubrir en gran porcentaje la presencia de la marca en el mercado, a través de un trabajo coordinado con el Distribuidor.	
	* Nuestros productos están estandarizados y focalizados.	
	* Somos una empresa legalmente establecida.	
	* Tenemos una tecnología acorde a las necesidades productivas y comerciales.	
* Contamos con infraestructura nueva y adecuada.		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

ANÁLISIS EXTERNO

- \* Se desarrollan normativas que incentivan y apoyan a la producción nacional.
- \* Retrasos no programados ni previstos en la llegada de insumos, materia prima, u otra mercadería necesaria para la ejecución de nuestras operaciones.
- \* Arribo de Materia Prima y/o insumos dañada o no apta para el proceso.
- \* Tenemos el más alto porcentaje de participación en el mercado nacional en relación con la competencia.
- \* Contingencias no programadas por la pandemia de Covid-19, afectando tanto a recursos humanos como en la provisión de insumos y materia prima
- \* Al pertenecer a HANSA Ltda., contamos con solidez económica para desarrollar inversiones de mejora.
- \* Situación inestable a nivel socio político y normativa económica adversa al empresariado en el país.
- \* La estrecha relación con nuestros proveedores de Materia Prima, garantizan fidelización para con la empresa.
- \* Incumplimiento de acuerdos legales por empresas subcontratadas.
- \* Se generan lazos comerciales con nuevos proveedores que ofertan productos y servicios.
- \* Mala manipulación y/o almacenamiento en la comercialización del producto por parte del distribuidor y/o intermediarios.

**Nota:** Elaboración en comité gerencial y de mandos medios del personal Windsor

**ANEXO 16: Planteamiento de acciones**

FACTORES INTERNOS →  FACTORES EXTERNOS ↓	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<b>OPORTUNIDADES</b>	1.-Buscar nuevos mercados y estrategias de comercialización.  2.-Buscar nuevas alianzas con entidades gubernamentales.  3.-Fortalecer las relaciones con nuestros clientes actuales.  4.-Obtener certificaciones nacionales e internacionales a favor de Windsor.	1.-Realizar seguimiento a los objetivos establecidos de manera general y por área, según frecuencia mensual, semestral y/o anual.  2.-Elaborar modelo de gestión estratégico de la división, tomando en cuenta factores internos y externos de la organización  3.-Implementar nuevas tecnologías para la mejora de operaciones y capacidad productiva optima.  4.- Mejora de la rentabilidad a través del

**AMENAZAS**

registro y control de costos adecuado.

5.- Potenciar los productos de preferencia por el mercado y mayor rédito para la empresa.

1.-Fortalecer la relación Ganar - Ganar con los proveedores, fomentando la capacitación y evaluación de proveedores, (haciendo seguimientos continuos al área de logística y solicitando garantías de calidad a nuestros proveedores).

2.-Mantener una actitud proactiva, proponiendo optimización de costos en todas las áreas de la organización.

1.- Establecer lineamientos y procedimientos de comunicación entre áreas dentro de la organización.  
2.- Revisar e implementar el cronograma de capacitaciones previo requerimiento de las áreas.

3.-Mejorar el seguimiento y control de las operaciones del distribuidor mediante capacitaciones y evaluaciones procedimentadas.

3.- Elaborar, actualizar e implementar procedimientos para todos los procesos necesarios.

4.- Establecer un programa de búsqueda constante de nuevos mercados.

4.- Elaborar y gestionar un plan estratégico de abastecimiento.



5.- Continuar con las capacitaciones de protocolos de bioseguridad

6.- Interactuar en contingencias, planteando soluciones rápidas y oportunas en las diferentes áreas.

**Nota:** Elaboración en comité gerencial y de mandos medios del personal Windsor

### ANEXO 17: EERR de Hansa Ltda. – Div Windsor

HANSA LTDA.	2017	2018	2019	2020	2021
Cifras en \$ (000)	Div 07				
<b>1. ESTADO DE RESULTADOS</b>					
UB/VTAS	30.5%	28.7%	28.1%	28.5%	29.7%
ROS	9.0%	10.7%	10.6%	12.4%	14.2%
<b>2. BALANCE GENERAL</b>					
<b>ROIC</b>	<b>12.0%</b>	<b>13.9%</b>	<b>12.1%</b>	<b>15.9%</b>	<b>14.9%</b>
<b>9. CREACION DE VALOR</b>					
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>					
UTILIDAD BRUTA/VENTAS	30.5%	28.7%	28.1%	28.5%	29.7%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN / VENTAS	18.4%	20.1%	19.5%	21.5%	23.9%

MARGEN OPERATIVO	9.8%	11.4%	11.3%	13.5%	14.6%
MARGEN DE GANANCIA (después de impuestos)	9.0%	10.7%	10.6%	12.4%	14.2%
<b>RATIOS DE EFICIENCIA</b>					
CAPITAL DE TRABAJO/ VENTAS	21.4%	27.1%	34.4%	29.5%	44.2%
ACTIVO FIJO / VENTAS	54.0%	50.1%	53.2%	48.9%	51.1%
UTILIDAD NETA/TOTAL ACTIVOS	8.1%	10.6%	9.4%	9.2%	9.1%
UTILIDAD NETA/ACTIVOS FIJOS	16.7%	21.4%	19.9%	25.4%	26.3%
INVERSION NETA (Inversión/Utilidad neta)	445.1%	122.5%	67.9%	-22.6%	18.3%
ROTACIÓN CARTERA (DIAS)	2	11	19	37	30
ROTACION DE INVENTARIOS + TRANSITO (DIAS)	128	133	160	151	191
DIAS TRANSITO MERCADERIA	48	48	48	48	48
ROTACIÓN PROVEEDORES (DIAS)	60	60	60	60	60
CICLO DE CAJA(DIAS)	117	132	167	176	209
PREVISION CARTERA	0	0	0	0	0
PREVISION INVENTARIOS	0	0	0	0	0
PREVISION PROYECTOS	0	0	0	0	0

**Nota:** Tomado del Plan de negocio 2022 Hansa Ltda. – División Windsor (Finanzas)

## ANEXO 18: Ratios Fiancieros de Hansa Ltda. – Div Windsor Proyeccional

### RATIOS FINANCIEROS

11. FINANCIEROS RATIOS	2017	2018	2019	2020	2021	2022 (P)	2023 (P)	2024 (P)	2025 (P)	2026 (P)
UTILIDAD BRUTA/VENTAS	30.50%	28.70%	28.10%	29%	30%	31%	31%	31%	31%	31%
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN VENTAS /	18.40%	20.10%	19.50%	21%	24%	25%	25%	25%	25%	25%
SG&A (Gastos Var. + Com. + Adm. + Log + Ind. - Depre) / VENTAS	-8.50%	-8.40%	-7.70%	-7%	-9%	-16%	-14%	-14%	-14%	-14%
GASTOS INDIRECTOS / VENTAS	-1.50%	-1.80%	-1.40%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%
DEPRECIACIÓN VENTAS /	-0.10%	-0.30%	-0.50%	-1%	0%	-1%	0%	0%	0%	0%
MARGEN OPERATIVO	9.80%	11.40%	11.30%	14%	15%	8%	10%	10%	10%	10%
OTROS GASTOS + INGRESOS/VENTAS	-0.80%	-0.70%	-0.70%	-1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MARGEN DE GANANCIA (después de impuestos)	9.00%	10.70%	10.60%	12%	14%	14%	16%	16%	16%	16%
UTILIDAD BRUTA/VENTAS	30.50%	28.70%	28.10%	29%	30%	31%	31%	31%	31%	31%
SG&A ( Gastos Var. + Com. + Adm. + Log + Ind. - Depre) / VENTAS	-20.70%	-17.10%	-16.30%	-14%	-15%	-16%	-14%	-14%	-14%	-14%
DEPRECIACIÓN VENTAS /	-0.10%	-0.30%	-0.50%	-1%	0%	-1%	0%	0%	0%	0%
Otros Gastos-Ingresos	-0.80%	-0.70%	-0.70%	-1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
EBITA/VENTAS	9%	11%	11%	12%	14%	14%	16%	16%	16%	16%
ROIC	12%	14%	12%	16%	15%	15%	19%	19%	20%	20%

**Nota:** Tomado del Plan de negocio 2022 Hansa Ltda. – División Windsor (Finanzas)