

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Business Consulting para Mejorar la Gestión del Maestro de Artículos en
la Empresa Entre Patas S.A.C**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
DIRECCION DE CADENAS DE APROVISIONAMIENTO OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

QUE PRESENTAN:

Paolo Eduardo, Ponce Toranzo
Edgar Manuel, Llauca Osorio
Boris Joseph, Flores Uribe
David Edward, Sánchez Zavaleta
Richard Kevin, Rodriguez Chavez

ASESOR

Sandro Alberto, Sánchez Paredes

Surco, junio, 2024

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, **Sandro Alberto Sánchez Paredes**, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis titulada **Business Consulting para Mejorar la Gestión del Maestro de Artículos en la Empresa Entre Patas S.A.C**,

de los autores:

Paolo Eduardo Ponce Toranzo, DNI:44459789,

Edgar Manuel Llauca Osorio, DNI: 42284763,

Boris Joseph Flores Uribe, DNI:45324794,


David Edward Sánchez Zavaleta, DNI:46555022,

Richard Kevin Rodriguez Chavez, DNI:47078678,

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 14%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 23/05/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 23 de mayo del 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Sánchez Paredes, Sandro Alberto	
DNI: 09542193	Firma
ORCID: 0000-0002-6155-8556	

Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que han contribuido en la elaboración de la presente tesis, a los diversos profesionales del sector de mascotas que nos han brindado su experiencia y soporte, al personal de docentes que han contribuido con su tiempo y experiencia.



Dedicatorias

A mi madre, Aurora, que me ha inspirado a seguir adelante en las situaciones más difíciles. A mi padre, Reynaldo, en paz descanse, que me enseñó la Esperanza y a mi amada esposa Silvia, por fortalecer cada día a nuestra familia.

Edgar Manuel Llauca Osorio

Para mis padres, quienes me han brindado amor, apoyo y sacrificio incondicional a lo largo de este camino académico. A mi familia, por su constante aliento y comprensión. A mis amigos, por su ánimo y alegría en los momentos más difíciles. A todos aquellos que han sido parte de este viaje, gracias por ser mi inspiración y mi motivación. Esta tesis está dedicada a ustedes, con profundo agradecimiento y cariño.

Paolo Eduardo Ponce Toranzo

Dedico este logro a mi hijo Emiliano y a mi esposa, quienes han sido mi mayor motivación y apoyo a lo largo de este camino. Gracias por inspirarme a ser la mejor versión de mí mismo. Este logro es también suyo.

Boris Joseph Flores Uribe

Agradezco a mi familia, principalmente a mi hermana Diana Sánchez, por la confianza y apoyo en todo momento.

David Edward Sánchez Zavaleta

A Dios. A mis padres y hermano que siempre han sido el soporte emocional y mi principal motor para seguir adelante en cada meta que me he trazado.

Richard Kevin Rodriguez Chavez

Resumen Ejecutivo

La gestión del maestro de artículos resulta clave para el éxito operacional y financiero de las empresas del sector *retail*, especialmente en un entorno con un índice de competencia alto. El objetivo del presente estudio radica en la formulación de un enfoque consultivo para la gestión del maestro de artículos adaptado a la particularidad de este tipo de empresas. Se busca así mejorar la eficiencia en la administración de los recursos relacionados con la gobernanza de los maestros de artículos.

El análisis se fundamenta en una exhaustiva revisión de literatura que examina los desafíos comúnmente asociados con la gestión del maestro de artículos, así como las mejores prácticas y metodologías existentes en este ámbito. Este enfoque metodológico integra el análisis de casos, entrevistas con expertos y revisión de literatura, permitiendo identificar aspectos críticos a mejorar para optimizar la gestión del maestro de artículos. Los resultados obtenidos evidencian el impacto y la importancia de la implementación de soluciones tecnológicas, así como de mejoras en los procesos internos y la promoción de la colaboración entre áreas.

Abstract

The management of the item master is key to the operational and financial success of companies in the retail sector, especially in an environment with a high competition index. The objective of the present study lies in the formulation of a consultative approach for the management of the article master adapted to the particularity of this type of companies. This seeks to improve efficiency in the administration of resources related to the governance of article masters.

The analysis is based on a comprehensive literature review that examines the challenges commonly associated with item master management, as well as existing best practices and methodologies in this area. This methodological approach integrates case analysis, interviews with experts and literature review, allowing the identification of critical aspects to improve to optimize the management of the article master. The results obtained show the impact and importance of the implementation of technological solutions, as well as improvements in internal processes and the promotion of collaboration between areas.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas.....	xii
Lista de Figuras.....	xiii
Capítulo I: Situación General de Entre Patas S.A.C	1
1.1 Presentación de la Entre Patas S.A.C.....	1
1.1.1 Misión y Visión.....	1
1.1.2 Organización	2
1.1.4 Modelo de Negocio.....	7
1.1.5 Cadena de Suministro	9
1.2 Análisis de la Industria.....	13
1.3 Análisis del Contexto Externo de la Empresa.....	22
1.3.1 Político	22
1.3.2 Económico	23
1.3.3 Social.....	24
1.3.4 Tecnológico.....	25
1.3.5 Ecológico	27
1.4 Resumen del Capítulo	29
Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal.....	30
2.1 Diagnóstico Empresarial.....	30
2.1.1 Definición de Criterios de Evaluación	30
2.1.2. Matriz de Madurez.....	33
2.1.3. Resultados de la Matriz de Madurez.....	34
2.1.4. Ponderación de Puntos Clave.....	35
2.2 Ubicación del Problema.....	36
2.3 Propiedad del Problema	36
2.4 Magnitud del Problema.....	37

2.4.1. Sobrecosto de Transporte	37
2.4.2. Venta Perdida	38
2.5 Perspectiva Temporal del Problema.....	38
2.6 Resumen del Capítulo	39
Capítulo III: Análisis De la Causa Raíz del Problema	40
3.1 Revisión Bibliográfica	40
3.1.1 Los Cinco Porques	40
3.1.2 Las Siete M's	41
3.1.3 Maestro de Artículos	41
3.1.4 Venta Perdida	41
3.1.5 Impacto de la Gestión del Maestro de Artículos en la Venta Perdida	42
3.2 Análisis de la Causa Raíz	42
3.2.1 Mano de Obra	46
3.2.2 Materia Prima.....	46
3.2.3 Maquinaria	47
3.2.4 Métodos.....	47
3.2.5 Medición	48
3.2.6 Medioambiente	48
3.2.7 Madurez.	48
3.3 Matriz de Priorización de la Causa Raíz	49
3.3 Resumen del Capítulo	50
Capítulo IV: Alternativas de Solución.....	52
4.1 Alternativas de Solución	52
4.1.1 Cambiar el Flujo de Procesos Centralizando la Gestión del Maestro de Artículos.....	53
4.1.2 Adquirir en un ERP el Módulo para la Gestión de Solicitudes de Creación o Modificación de Maestro de Artículos	54

4.1.3 Implementar una Plataforma Virtual para la Gestión de Solicitudes de Creación o Modificación del Maestro de Artículos.....	57
4.1.4 Estandarizar Campos Obligatorios para Generar un Nuevo Artículo	58
4.1.5 Elaborar un Procedimiento para el Mantenimiento de Maestros de Artículos.....	58
4.1.6 Implementar Auditorias Periódicas para Asegurar la Mejora Continua del Maestro de Artículos.....	59
4.2 Evaluación de las Alternativas de Solución	60
4.2.1 Definición de Criterio Matriz.....	60
4.2.2 Matriz de Ponderación de Alternativas	62
4.3 Resumen del Capítulo	64
Capítulo V: Soluciones Propuestas	65
5.1 Cambiar el Flujo de Procesos Centralizando la Gestión del Maestro de Artículos.....	65
5.1.1 Modificación del Flujo de Procesos de Gestión del Maestro de Artículos	65
5.1.2 Centralización de la Gestión del Maestro de Artículos.	81
5.2 Implementación de Plataforma de Soporte Virtual de Gestión de Maestro de Artículos.....	82
5.2.1 Generación de Solicitudes de Creación, Modificación o Catalogación de Artículos.....	83
5.2.2 Llenado de Ficha de Productos por el Proveedor o Formulario por el Usuario	83
5.2.3 Validación de Datos por el Usuario y Aprobación de Solicitudes.....	84
5.2.4 Validación y Llenado de Datos por el Analista de Data Maestra	85
5.2.5 Creación, Modificación o Catalogación de Artículos	85
5.2.6 Modificar o Crear Artículos en Web	86
5.2.7 Gestión de Indicadores.....	86
5.3 Análisis de Riesgos de Procesos Modificados	87
5.3.1 Proceso de Inscripción de Nuevos Productos	87
5.3.2 Proceso de Catalogación de Materiales.....	90
5.3.3 Proceso de Modificación de Maestro de Artículos	93

5.4 Resumen del Capítulo	96
Capítulo VI: Plan de Implementación	97
6.1 Actividades.....	97
6.1.1 Preparación, Diagrama de Gantt de Implementación	97
6.1.2 Arranque del Proyecto.....	100
6.2 Presupuesto	100
6.3 Resumen del Capítulo	103
Capítulo VII: Resultados Esperados	104
7.1 Resultados Esperados del Plan de Implementación	104
7.1.1 Sobrecostos del Transporte	105
7.1.2 Ventas Perdidas	106
7.2 Proyección del Flujo de Caja	106
7.2.1 Ingresos	107
7.2.2 Costos Regulares por Ventas Adicionales	107
7.2.3 Costos de Operación en la Implementación del Proyecto.....	107
7.2.4 Tasa de Descuento de Entre Patas S.A.C	107
7.3 Resumen del Capítulo	109
Capítulo VIII Conclusiones y Recomendaciones	110
8.1 Conclusiones	110
8.2 Recomendaciones	111
Referencias.....	113
Apéndice A: Encuesta para Identificación de Problemática en el Área de Supply y Comercial.....	118
Apéndice B: Encuesta para Identificación de Problemática en el Área Comercial.....	123
Apéndice C: Encuesta para Identificación de Problemática Comercial desde el Enfoque del Product Manager	126

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Modelo de Canvas de Entre Patas S.A.C.</i>	8
Tabla 2 <i>Estructura de Costos e Ingresos</i>	8
Tabla 3 <i>Contribución de Ventas por Tiendas y Canal E-commerce</i>	11
Tabla 4 <i>Distribución de la Tenencia de Perros y Gatos en el Perú</i>	13
Tabla 5 <i>Producto Bruto Interno por Sectores Económicos</i>	23
Tabla 6 <i>Variación de Ventas de Sector Retail en Comercio Electrónico</i>	26
Tabla 7 <i>Rendimiento de las Ventas minoristas en Comercio Electrónico en el Sector Retail por Categoría por Producto</i>	27
Tabla 8 <i>Matriz de Madurez de la Empresa</i>	33
Tabla 9 <i>Ponderación de Criterios por Impacto y Probabilidad</i>	35
Tabla 10 <i>Análisis de las Deficiencias del Maestro de Artículos de Entre Patas S.A.C.</i>	42
Tabla 11 <i>Matriz de Priorización de Causas Raíz</i>	50
Tabla 12 <i>Alternativas de Solución</i>	53
Tabla 13 <i>Matriz de Ponderación de Alternativas</i>	63
Tabla 14 <i>Procedimiento Actual de Creación de Nuevos Productos</i>	68
Tabla 15 <i>Procedimiento Rediseñado de Creación de Nuevos Productos (TO BE)</i>	70
Tabla 16 <i>Procedimiento Modificación del Maestro de Artículos (AS IS)</i>	72
Tabla 17 <i>Procedimiento del Proceso de Modificación del Maestro de Artículos –(TO BE)</i> ..	75
Tabla 18 <i>Procedimiento de Catalogación de Productos (AS IS)</i>	77
Tabla 19 <i>Procedimiento del Proceso de Catalogación de Productos (TO BE)</i>	79
Tabla 20 <i>Presupuesto Disgregado de Año 0</i>	100
Tabla 21 <i>Flujo de Caja del Proyecto</i>	108

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Organigrama General de Entre Patas S.A.C</i>	5
Figura 2 <i>Distribución de SKU por Categoría de Producto</i>	6
Figura 3 <i>Márgenes de Venta según Familia de Productos</i>	7
Figura 4 <i>Nivel de Integración Vertical de Entre Patas S.A.C.</i>	12
Figura 5 <i>Ventas de Comida para Perros en el Perú</i> 	14
Figura 6 <i>Desempeño de las Ventas de Comida para Perros en el Perú</i>	15
Figura 7 <i>Participación Mercado de Compañías Comida para Perros en el 2022</i>	16
Figura 8 <i>Participación de Marcas de Comida para Perro en el 2022</i>	16
Figura 9 <i>Ventas de Comida para Gato</i>	17
Figura 10 <i>Porcentaje de Participación (NBO) de Mercado de Compañías de Comida para Gato 2022</i>	17
Figura 11 <i>Porcentaje de Participación (LBN) de Marcas de Comida para Gato 2022</i>	18
Figura 12 <i>Valores de Ventas Retail en Latinoamérica</i>	20
Figura 13 <i>Breakdown América Latina por País Periodo</i>	21
Figura 14 <i>Distribución por Canales Periodo 2018-2023</i>	22
Figura 15 <i>Venta del Sector Retail en Comercio Electrónico</i>	26
Figura 16 <i>Matriz de Madurez de Entre Patas S.A.C.</i>	35
Figura 17 <i>Matriz Probabilidad Impacto</i>	49
Figura 18 <i>Matriz de Criterios de Selección y Ponderación (FACTIS)</i>	61
Figura 19 <i>Proceso de Creación de Productos Nuevos (AS IS)</i>	67
Figura 20 <i>Diagrama de Proceso Rediseñado de Creación de Nuevos Productos</i>	71
Figura 21 <i>Diagrama de Procesos Modificación del Maestro de Artículos (AS IS)</i>	73
Figura 22 <i>Diagrama de proceso de Modificación del Maestro de Artículos (TO BE)</i>	76
Figura 23 <i>Diagrama de Procesos Catalogación de Productos (AS IS)</i>	78

Figura 24 <i>Diagrama del Proceso de Catalogación de Productos (TO BE)</i>	80
Figura 25 <i>Organigrama General de Entre Patas S.A.C</i>	81
Figura 26 <i>Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Inscripción de Nuevos Productos</i> ..	88
Figura 27 <i>Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Catalogación de Materiales</i>	90
Figura 28 <i>Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Modificación de Maestro de Artículos</i>	93
Figura 29 <i>Diagrama de Gantt de Implementación</i>	98
Figura 30 <i>Causas de Atrasos de Abastecimiento por Transporte</i>	105
Figura 31 <i>Causas de Generación de Venta Perdida</i>	106



Capítulo I: Situación General de Entre Patas S.A.C

La presente investigación se adentra en el análisis de Entre Patas SAC, una organización que opera en el sector *retail* de mascotas. Este capítulo tiene como objetivo proporcionar una visión integral de la empresa, comenzando por su presentación general, estructura organizacional y modelo de negocio. Además, se examinará a profundidad la cadena de suministro de Entre Patas S.A.C, así como su misión, visión y valores fundamentales que guían sus operaciones diarias.

1.1 Presentación de la Entre Patas S.A.C

Entre Patas S.A.C es una empresa *retail* peruana especializada en el rubro de mascotas; cuenta actualmente con 50 tiendas, 41 en Lima y nueve provincias; y una tienda virtual disponible todo el día. La empresa fue creada en el 2015, inicialmente como una plataforma de compra *online*; y debido a su acogida en el mercado incursionaron en el *retail* físico con la adquisición de las primeras tiendas físicas en el 2018. En el 2019 se realizó la primera expansión de las tiendas físicas, alrededor de 19 tiendas. En el 2020 se inauguraron las dos primeras tiendas en la provincia de Arequipa y en el 2021 se realizó un nuevo plan de expansión en la empresa; convirtiéndose actualmente en la cadena *retail* número uno en el Perú especializado en este rubro.

1.1.1 Misión y Visión

Misión: Hacer del mundo un lugar más humano alegrando a las mascotas y sus hogares.

Visión: “Ser reconocidos como una empresa líder en el desarrollo de productos pensados en las necesidades de las mascotas, ofreciendo las mejores marcas en comida para perros, comida para gatos y arena para gatos en la puerta de tu casa.”.

1.1.2 Organización

La estructura organizacional incluye la Gerencia General Corporativa y ocho Gerencias Departamentales que se observa en la Figura 1, estableciendo una clara línea de autoridad. Entre ellas, se destacan la Gerencia TI Corporativa, la Gerencia de *Supply Chain* y la Gerencia Comercial, que son de particular interés para el estudio de la tesis. Se ofrece una breve descripción de las funciones de cada una de estas gerencias para contextualizar su relevancia en el proyecto de investigación.

Gerente General Corporativa. Tiene la responsabilidad de supervisar la logística y mejorar la rentabilidad de la empresa. Esta función implica liderar a las gerencias de Tiendas, Inmobiliaria y *Supply Chain*, asegurando una gestión eficiente y estratégica en estas áreas clave de operación. Su liderazgo es fundamental para el desarrollo y el éxito general de la organización.

Gerente Comercial. Despliega una labor crucial al planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el sistema comercial de la empresa, mientras diseña estrategias para alcanzar los objetivos organizacionales. Además, supervisa a dos *Product Managers*, quienes son responsables de la gestión y desarrollo de productos específicos dentro del portafolio de la empresa. Su rol central es fundamental para impulsar el crecimiento y la competitividad en el mercado.

Product Manager para Categorías “Food”. Juegan un papel fundamental al desarrollar estrategias adaptadas a las tendencias y preferencias del mercado, tanto en tiendas físicas como en canales en línea. Su labor incluye la gestión integral del ciclo de vida y del portafolio de productos relacionados con alimentos, así como la coordinación de los lanzamientos de nuevos productos para garantizar la satisfacción de las demandas del mercado. Su enfoque estratégico y su capacidad para entender las dinámicas del mercado son esenciales para el éxito de la empresa en este sector.

Product Manager para la Categoría “Non Food”. Desempeñan un papel clave al desarrollar estrategias para productos que van desde juguetes y accesorios hasta artículos para la salud y el cuidado personal. Su labor abarca la gestión completa del ciclo de vida de estos productos, además de coordinar los lanzamientos de nuevos productos para cumplir con las necesidades del mercado. Consideran cuidadosamente factores como la calidad, el diseño y la funcionalidad para adaptar las ofertas a las preferencias específicas de los clientes en cada tienda.

Gerente de Cadena de Suministro. Lidera la gestión eficiente de las operaciones en la cadena de suministro, asegurando la optimización de la adquisición, almacenamiento y distribución de productos para mantener la disponibilidad y eficacia de los recursos en la empresa. Bajo su dirección, supervisa las distintas áreas operativas, coordinando equipos y procesos para garantizar la fluidez y la eficiencia en toda la cadena de suministro. Su rol es fundamental para mantener un flujo constante y efectivo de productos desde los proveedores hasta los clientes finales.

Jefe de Distribución y Almacén. Desempeña un papel central al liderar tanto la planificación como la ejecución estratégica de la distribución y almacenamiento de productos. Su responsabilidad abarca garantizar la eficiencia operativa en estas áreas, así como mantener la disponibilidad de inventario para satisfacer las necesidades tanto de los clientes internos como externos. Su labor contribuye directamente a la satisfacción del cliente y al éxito general de la empresa en términos de logística y gestión de inventario.

Jefe de Logística. Desempeña un papel crucial al optimizar la gestión completa de la cadena de suministro, coordinando de manera eficiente todas las actividades relacionadas con el transporte, almacenamiento y distribución de productos. Su enfoque se centra en cumplir con los objetivos estratégicos de la empresa, garantizando la

fluidez y la eficacia de las operaciones logísticas. Su labor es fundamental para mantener la competitividad y la eficiencia en la cadena de suministro de la empresa.

Jefe de Abastecimiento. Desempeña un rol fundamental al liderar la estrategia de adquisición, negociación y gestión de proveedores, garantizando la disponibilidad oportuna de los productos necesarios para mantener el flujo continuo de la cadena de suministro de la compañía. Su labor contribuye directamente a la eficiencia operativa y al cumplimiento de los objetivos de la empresa al asegurar un suministro adecuado y constante de materias primas y productos terminados. Su enfoque estratégico es crucial para mantener la competitividad y la rentabilidad de la organización.

Subgerente de Tecnología. Despliega un papel clave al supervisar y liderar al equipo de tecnologías, además de colaborar estrechamente con otros líderes para establecer y alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa. Dentro de sus responsabilidades, supervisa tres jefaturas específicas que contribuyen al desarrollo y la implementación eficaz de soluciones tecnológicas para mejorar las operaciones y el rendimiento general de la organización. Su liderazgo y coordinación son fundamentales para la innovación y el progreso tecnológico dentro de la empresa.

Jefatura BI. Asume un rol primordial al liderar el desarrollo e implementación de estrategias destinadas a recopilar, analizar y transformar datos en información significativa y accionable para la empresa. Su labor se centra en proporcionar a la organización *insights* valiosos que respalden la toma de decisiones informadas y estratégicas. A través de su liderazgo en la gestión de datos, esta jefatura contribuye al impulso del rendimiento y la competitividad de la empresa en el mercado.

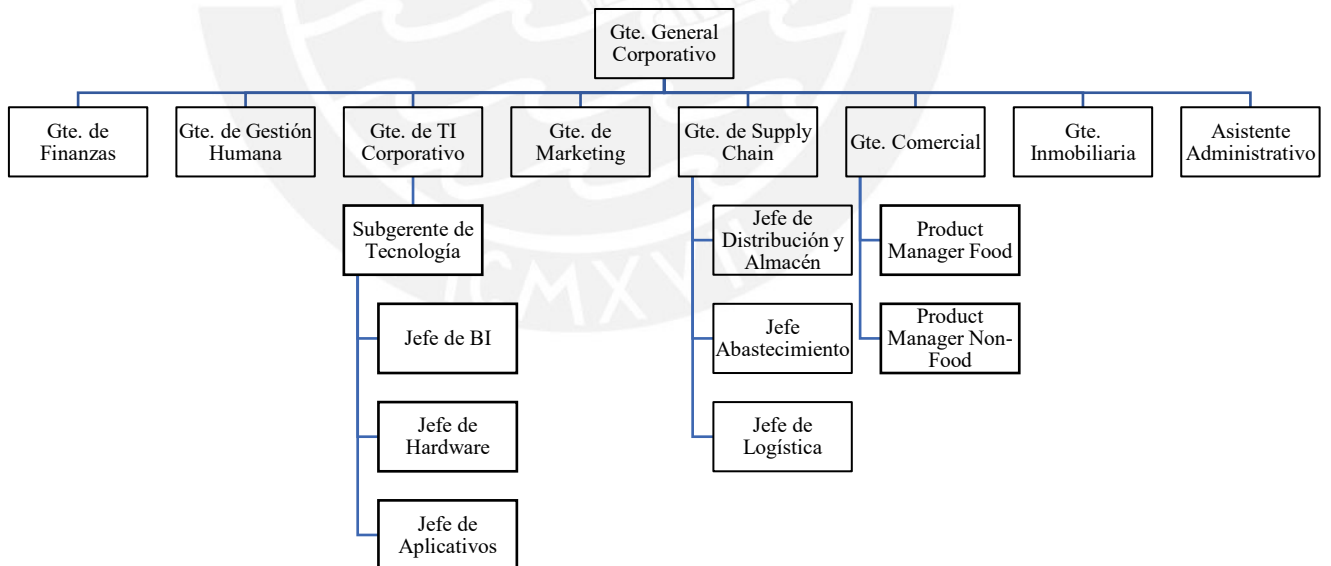
Jefe de Hardware. Desempeña un papel esencial al dirigir la planificación, adquisición, mantenimiento y optimización de la infraestructura tecnológica física en la empresa. Su responsabilidad radica en garantizar la eficiencia y confiabilidad de los

sistemas informáticos en todos los niveles de la organización. Su liderazgo y gestión en esta área son fundamentales para mantener el funcionamiento fluido y efectivo de la infraestructura tecnológica, lo que contribuye al éxito operativo de la empresa.

Jefe de Apps. Ejerce una supervisión integral sobre el desarrollo, implementación y mantenimiento de las aplicaciones informáticas en la empresa, garantizando su alineación con los objetivos estratégicos de la organización. Su labor es fundamental para asegurar la eficacia y el rendimiento óptimo de las soluciones tecnológicas utilizadas en la empresa. A través de su liderazgo en este ámbito, contribuye directamente a la mejora de los procesos internos y al logro de los objetivos corporativos.

Figura 1

Organigrama General de Entre Patas S.A.C



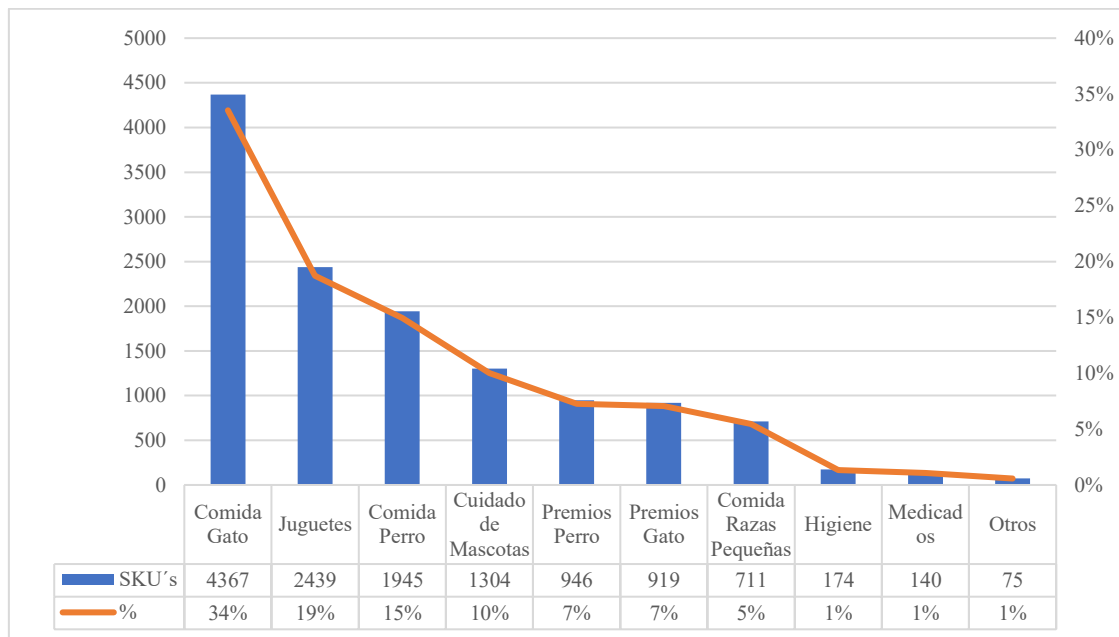
1.1.3 Cartera de Productos

Entre Patas S.A.C maneja un total de 12,450 *Stock Keeping Units* (SKU'S), divididos en dos segmentos, segmento perros y segmento gatos, y subdivididos a su vez

en 9 categorías cada uno. La segmentación y división por categoría ha permitido a la empresa identificar las preferencias de los clientes y los productos con mayor demanda, obteniendo con ello una ventaja competitiva. La distribución de productos por categoría se puede visualizar en la Figura 2.

Figura 2

Distribución de SKU por Categoría de Producto



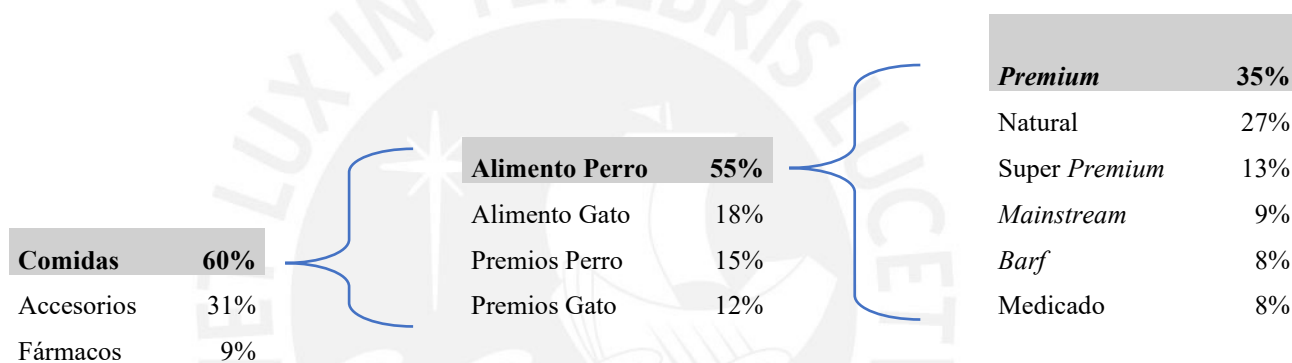
La distribución de SKU's muestra que las categorías de comida para gatos, juguetes, comida para perros y cuidado de mascotas representan conjuntamente el 78% del total de SKU's, lo que refleja una clara preferencia de los clientes por los alimentos para mascotas. Esta preferencia se traduce en un aumento de las ventas, como se puede observar en la Figura 3. A continuación, se proporciona un resumen general de los SKU's incluidos en estas categorías predominantes.

Principales Categorías. Las categorías principales dentro de la sección de alimentos incluyen variedades como alimento seco, alimento húmedo, alimento medicado, *Biologically Appropriate Raw Food* (BARF) y snacks, abarcando una amplia

gama de opciones dietéticas para mascotas. En cuanto a los juguetes, se ofrecen opciones como pelotas, ratones y peluches, destinadas a brindar entretenimiento y estimulación para los animales. Por último, la categoría de cuidado de mascotas incluye productos como antipulgas, suplementos y vitaminas, colonias y perfumes, fármacos, porta bolsas y bolsas de basura, así como calmantes y fajas quirúrgicas, proporcionando una variedad de soluciones para mantener la salud y el bienestar de las mascotas.

Figura 3

Márgenes de Venta según Familia de Productos



1.1.4 Modelo de Negocio

La empresa goza de un sólido respaldo financiero y ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, atribuible a una gestión eficaz y una visión estratégica que ha sabido capitalizar las oportunidades en el próspero mercado de mascotas. En la Figura 4 se presenta el modelo Canvas (*The Business Model Canvas*), una metodología desarrollada por Osterwalder (2011) que se está consolidando como una herramienta efectiva para agregar valor a las ideas de negocio. Su propósito radica en ofrecer una representación holística del negocio, destacando las actividades clave que generan valor y contribuyen al éxito general de la empresa.

Tabla 1*Modelo de Canvas de Entre Patas S.A.C.*

Red de Socios	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relaciones con los Clientes	Segmentos de Clientes
Proveedores Extranjeros	Comercialización	Calidad de servicio	Efectividad de entrega (Cantidad y tiempo)	Cliente moderno (Tiendas online)
Proveedores Extranjeros	Abastecimiento (Compras)	Calidad y variedad de productos	Diversidad de canales y capacidad de respuesta.	Cliente moderno (Tiendas online)
Proveedores Locales	Distribución a tiendas	Garantía de satisfacción	Fidelización de clientes (Acumulación de Puntos)	Cliente moderno (Tiendas online)
Proveedores Locales	Distribución a cliente final	Promociones para clientes frecuentes "Socios Entre Patas SAC"	Visualizar stock en líneas	Cliente moderno (Tiendas online)
Transportistas	Logística inversa	Tiempo de entrega	Seguimiento del pedido	Cliente tradicional (Tiendas físicas)
Transportistas	Logística inversa	Catalogo amplio	Seguimiento del pedido	Cliente tradicional (Tiendas físicas)
Transportistas	Gestión de recursos claves	Diversidad de canales y capacidad de respuesta	Canales de distribución y comunicación	Cliente tradicional (Tiendas físicas)
Capital Humano	Gestión de red de tiendas	Comodidad y seguridad	Comunicación: página web y redes sociales	Cliente tradicional (Tiendas físicas)
Capital Humano	Gestión red de proveedores	Entregas anticipadas	Distribución: Tiendas físicas y domicilio por canal <i>e-commerce</i>	Cliente tradicional (Tiendas físicas)
Capital Humano	Gestión red de proveedores	Página web amigable	Distribución: Tiendas físicas y domicilio por canal <i>e-commerce</i>	Cliente tradicional (Tiendas físicas)

Tabla 2*Estructura de Costos e Ingresos*

Estructura de Costos	Flujos de Ingreso
-----------------------------	--------------------------

Costos Fijos: Alquiler de tiendas, alquiler de centro de distribución, y planilla de personal operativo y administrativo	Ingresos por ventas en tiendas físicas
Costos variables: marketing y publicidad, materiales, costos operatividad tienda online.	Ingresos por ventas en canal e-commerce

1.1.5 Cadena de Suministro

La cadena de suministro representa un pilar fundamental dentro de la empresa, integrando a los proveedores, el centro de distribución, las tiendas y el cliente final, como se observa en la Figura 4. Es crucial entender el papel de cada elemento para garantizar un flujo eficiente de productos y servicios a lo largo de la cadena. A continuación, se proporcionará un análisis detallado de cada uno de estos componentes.

Proveedores Extranjeros. Son aquellos que suministran productos exclusivamente importados, contando con la exclusividad de distribución por parte de la empresa y representando el 65% del abastecimiento total. Se destaca que el proceso de abastecimiento de estos proveedores implica un horizonte de tiempo de 60 días para su ejecución. Esta información es crucial para comprender la dinámica y los tiempos asociados con la adquisición de productos importados en la cadena de suministro de la empresa.

Proveedores Locales. Aquellos que suministran productos del mercado local, representando el 35% del abastecimiento total de la empresa. El proceso de abastecimiento de estos proveedores requiere un horizonte de tiempo de 15 días para su ejecución, teniendo en cuenta que el flujo se realiza desde los almacenes del proveedor hasta el centro de distribución ubicado en el distrito de Santa Anita. Esta información es esencial para comprender los tiempos y la logística asociada con la adquisición de productos locales en la cadena de suministro de la empresa.

Centro de Distribución (CD). Se encuentra ubicado en el distrito de Lurín, abarcando un área de 5000m² y utilizando un sistema de almacenamiento basado en

racks. Este centro opera con tres turnos de trabajo: de 05:00 a 13:00 horas, de 08:00 a 17:00 horas y de 13:00 a 22:00 horas. Es desde este lugar que se gestiona la distribución hacia las tiendas físicas y *darkstores* o tiendas en línea. Respecto a su programación de atención, esta puede ser realizada de tres maneras: distribución interdiaria, garantizando tres atenciones por semana a locales en Lima; distribución diaria, garantizando cinco atenciones a la semana con una planificación de abastecimiento de 48 horas para locales en Lima; y distribución semanal, garantizando una atención por semana a locales en la provincia.

Tienda Online. Situada en el distrito de Breña, constituye un componente fundamental de las operaciones comerciales de la compañía, representando el 16% de las ventas totales. Funciona como un centro de distribución especializado para procesar eficientemente los pedidos en línea, donde los productos se almacenan y se preparan meticulosamente para su envío, ya sea para entrega regular o exprés, según las preferencias y necesidades de cada cliente. La ubicación estratégica en Breña garantiza una logística eficiente y una respuesta ágil a las demandas del mercado en el ámbito del comercio electrónico.

Tiendas Retail. Ofrecen un entorno físico donde los clientes pueden adquirir alimentos, juguetes y suministros para sus mascotas, proporcionando un espacio tangible para satisfacer sus necesidades. Además de la venta de productos, estas tiendas ofrecen asesoramiento personalizado y brindan la oportunidad de interactuar con animales en un entorno diseñado para promover su bienestar y felicidad. Su enfoque integral no solo busca satisfacer las necesidades de los clientes, sino también crear experiencias enriquecedoras tanto para los dueños como para sus mascotas.

A nivel de tiendas, Magdalena y San Isidro albergan la mayor cantidad de establecimientos, seguidos de Independencia con cuatro tiendas. En términos de

contribución a las ventas conjuntas, Magdalena representa el 13%, seguido de San Isidro con el 9%, mientras que individualmente las tiendas de Barranco e Independencia son las que más contribuyen con un 3% cada una. En cuanto a las ventas en provincia, estas representan el 12% del total, siendo notable que Arequipa, con sus tres tiendas, contribuye con un 4%. Considerando esta distribución, se lleva a cabo un análisis del stock en las tiendas con respecto a las ventas para evitar tanto roturas como excesos de inventario.

Tabla 3

Contribución de Ventas por Tiendas y Canal E-commerce

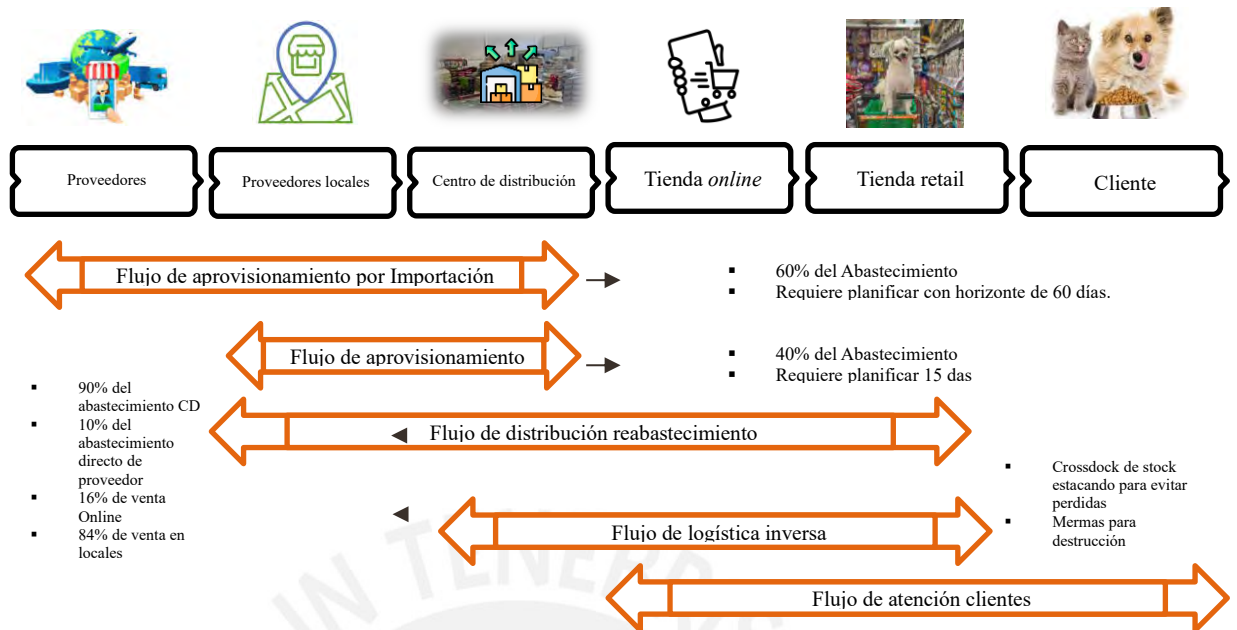
Ubicación	Porcentaje Contribución Total	Número de tiendas	Porcentaje Contribución de Tienda
Lima y Callao			
Magdalena del Mar	13%	5	3%
San Isidro	9%	3	3%
San Miguel	8%	2	4%
Miraflores	8%	5	2%
Independencia	7%	4	2%
San Borja	6%	3	2%
Chorrillos	4%	3	1%
La Molina	4%	1	4%
Barranco	3%	1	3%
Los Olivos	3%	2	2%
Surquillo	2%	1	2%
Ate	2%	1	2%
San Juan de Lurigancho	2%	1	1%
San Juan Miraflores	2%	1	1%

	Jesús María	2%	1	1%
	La Victoria	2%	1	1%
	Villa María del Triunfo	0%	1	0%
	<i>E-commerce</i>	11%	1	16%
	Piura	3%	1	2%
	Arequipa	4%	3	1%
	Trujillo	3%	2	2%
Provincias	Chiclayo	3%	2	2%
	TOTAL	100%		

Los clientes. Desempeñan un papel crucial en la cadena de aprovisionamiento al proporcionar retroalimentación sobre las preferencias de sus mascotas, mejorando así la oferta de la tienda. Su participación en eventos y promociones relacionadas con el bienestar animal fortalece el vínculo con la comunidad de dueños de mascotas, generando confianza y fidelidad a largo plazo. Este compromiso activo contribuye significativamente al éxito y la reputación de la tienda en el mercado.

Figura 4

Nivel de Integración Vertical de Entre Patas S.A.C.



1.2 Análisis de la Industria

Según una encuesta realizada por La Compañía Peruana de Estudio de Mercado y Opinión (CPI, 2018), aproximadamente 4 millones de hogares urbanos en Perú, que representan el 60% del total, cuentan con una mascota, siendo los perros y gatos las preferidas. Esta información refleja la importancia de las mascotas en los hogares peruanos y su impacto en el mercado de productos y servicios para animales de compañía. La Tabla 4, basada en datos de CPI (2018), proporciona un análisis detallado de la tenencia de perros o gatos en los hogares del país.

Tabla 4

Distribución de la Tenencia de Perros y Gatos en el Perú

Geografía	Categoría	Tipo de Categoría	Unidad	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Perú	Gato	% de hogares con gato	% de hogares	22.8	22.9	23.2	23.3	23.4	23.5
Perú	Gato	Hogares con gatos	.000 hogares	1,938.0	1,994.8	2,062.5	2,103.9	2,137.9	2,170.2
Perú	Perro	% de hogares con perro	% de hogares	51.2	51.3	52.0	52.3	52.5	52.8
Perú	Perro	Hogares con perros	.000 hogares	4,344.7	4,471.4	4,629.5	4,728.2	4,808.2	4,880.2

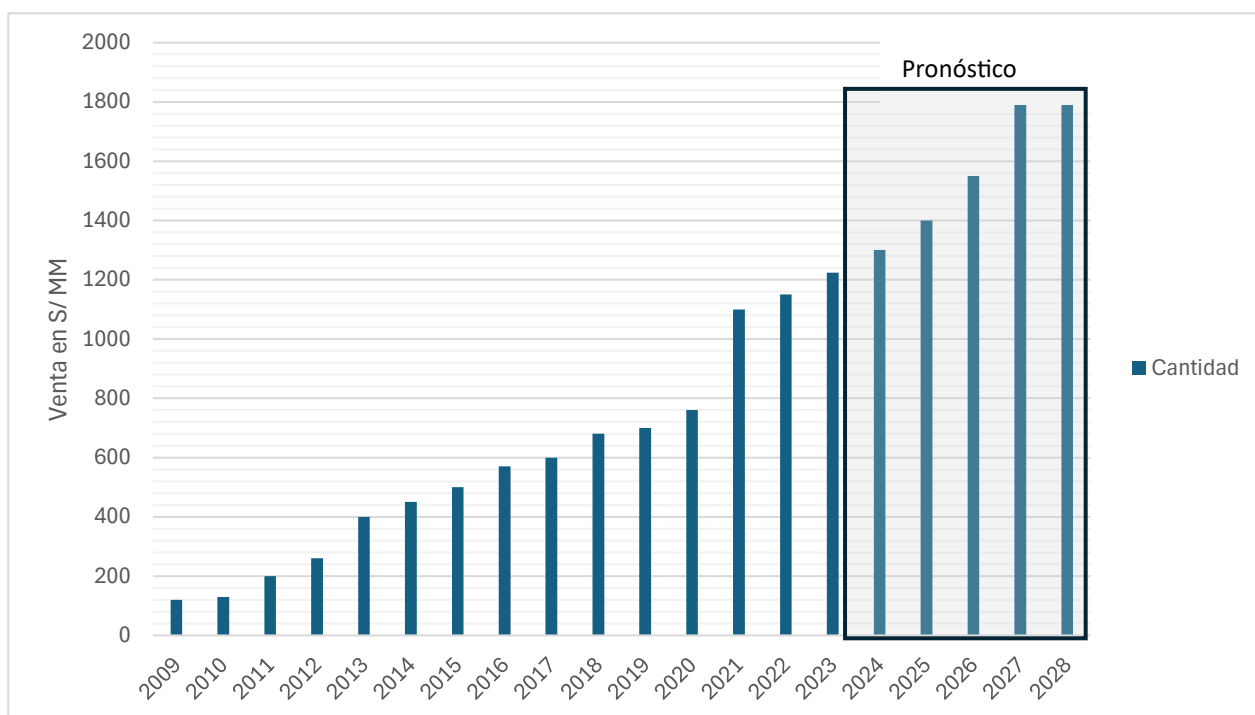
Nota. Adaptado de *Tenencia de mascotas en los hogares a nivel nacional* por la Compañía Peruana de Estudio de Mercado y Opinión (CPI), 2018(http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_mascotas_201808.pdf 136).

Según un estudio de Kantar, división Worldpan (2019), se observa un notable aumento en la tenencia de múltiples mascotas en los hogares peruanos en el último año. La cantidad de hogares con tres perros o más aumentó en un 191%, mientras que aquellos con tres o más gatos crecieron en un 143%. Este incremento en la demanda de mascotas se traduce en un mercado en expansión que beneficia a las empresas del sector.

En cuanto al volumen de ventas en la categoría de perros, se registró un total de 1,224 millones de soles en el 2023, según se muestra en la Figura 5, y se proyecta un aumento a 1,339 millones de soles para el 2024. Aunque hubo una desaceleración en el crecimiento, con un pico del 31% en 2021 y un 7.2% en 2023, se espera un incremento del 9.4% en 2024, como se indica en la Figura 7. Las principales empresas que proveen productos para perros en el mercado son Rinti SA, con un 33.8%, Nestlé Perú SA, con un 25.7%, y Molitalia SA, con un 9%, según se visualiza en la Figura 8.

Figura 5

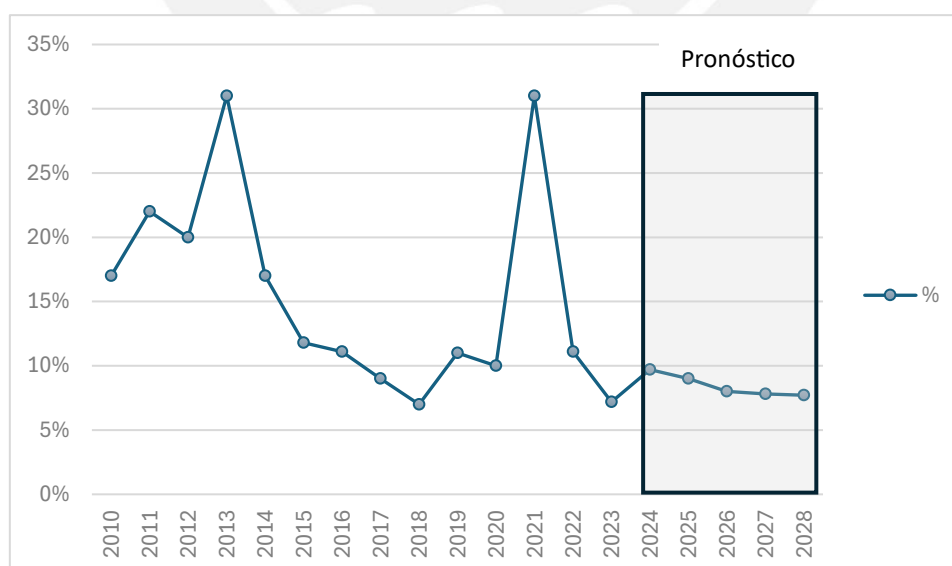
Ventas de Comida para Perros en el Perú |



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Figura 6

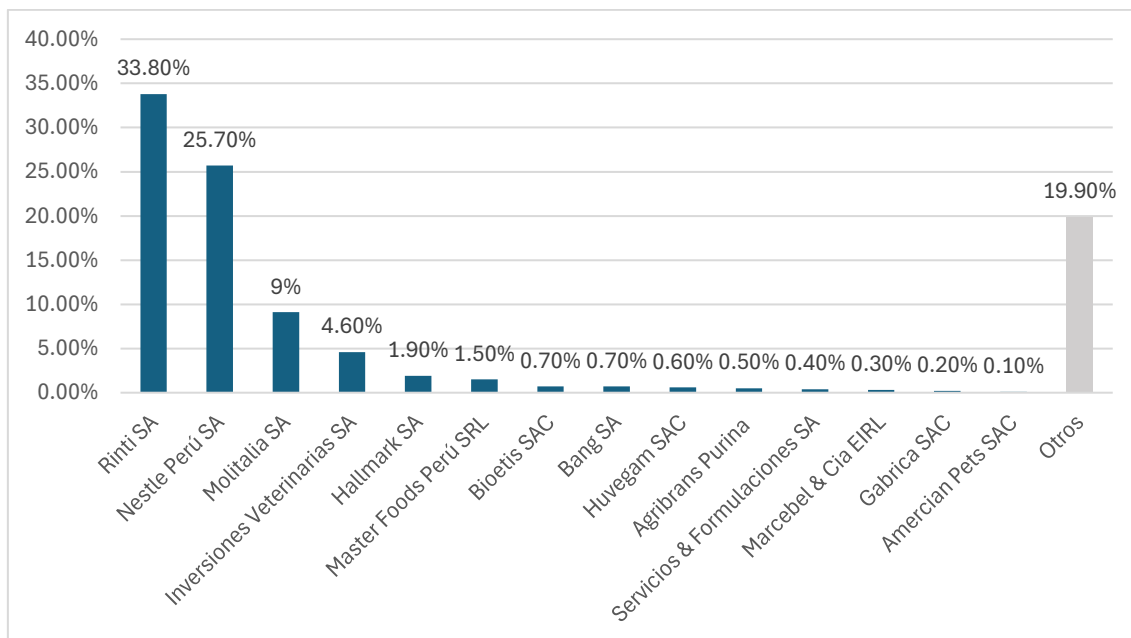
Desempeño de las Ventas de Comida para Perros en el Perú



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023(<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Figura 7

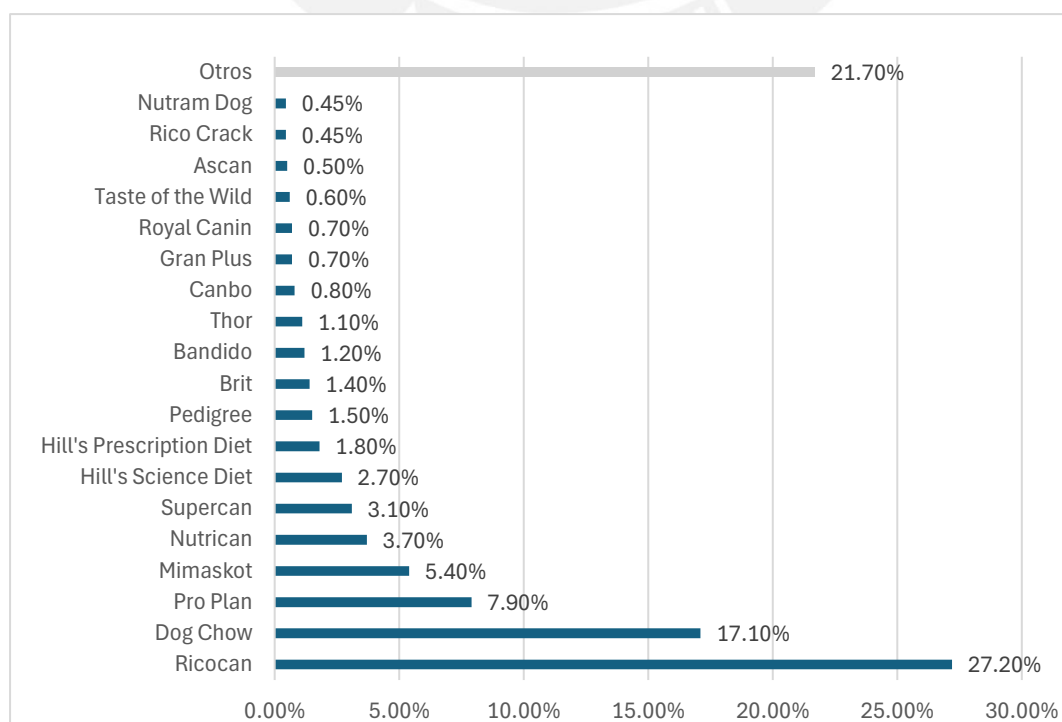
Participación Mercado de Compañías Comida para Perros en el 2022



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Figura 8

Participación de Marcas de Comida para Perro en el 2022

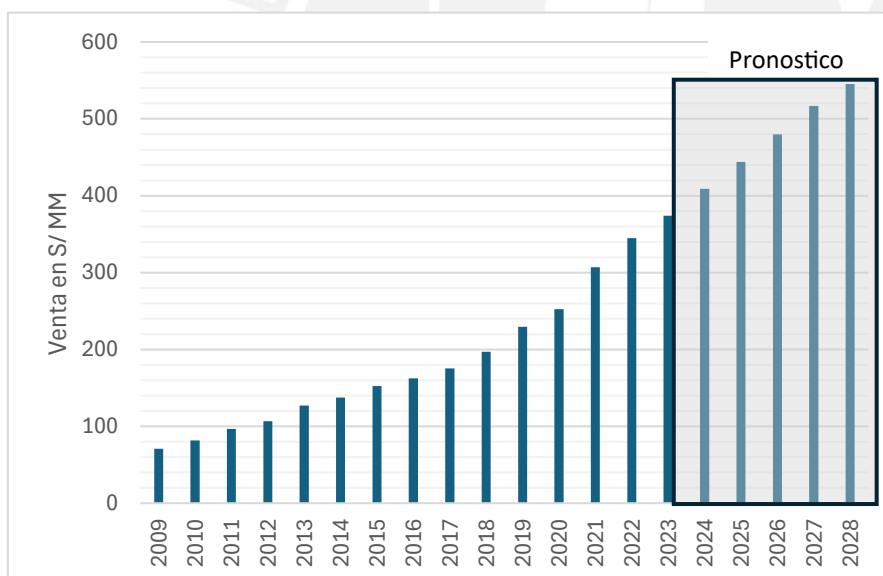


Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

El volumen de ventas en la categoría de gatos alcanzó un total de 374 millones de soles, como se muestra en la Figura 9, y se proyecta un aumento a 409 millones de soles para el año 2024. Aunque se registró una desaceleración en el crecimiento, con un pico del 21.7% en 2021 y un 8.3% en 2023, se espera un incremento del 9.5% en 2024. Las principales empresas que lideran las ventas de productos para gatos son Rinti SA, con un 44.9%, seguido de Nestlé Perú SA, con un 26.6%, y de Inversiones Veterinarias, con un 4.6%, tal como se detalla en la Figura 10.

Figura 9

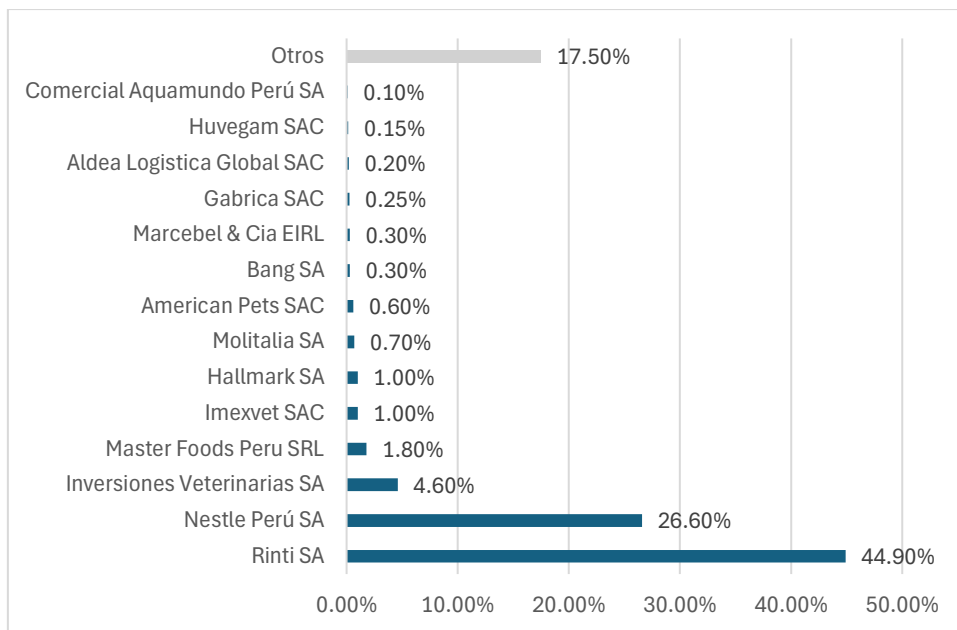
Ventas de Comida para Gato



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Figura 10

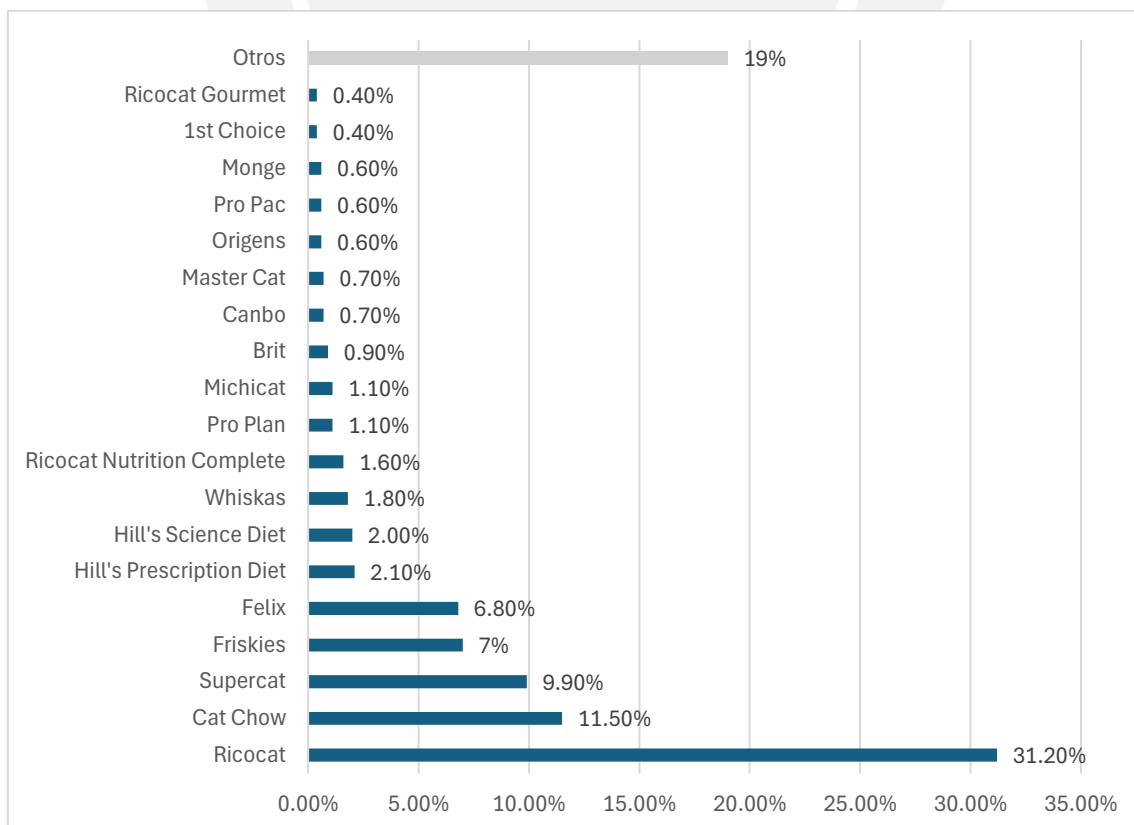
Porcentaje de Participación (NBO) de Mercado de Compañías de Comida para Gato 2022



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Figura 11

Porcentaje de Participación (LBN) de Marcas de Comida para Gato 2022



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.int.euromonitor.com/dog-food-in-peru/report>).

Según el estudio de consumo realizado por Kantar División Worldpanel (2019), el cuidado de mascotas representa un gasto mensual que oscila entre 100 y 500 soles, siendo el promedio en Lima Metropolitana de 300 soles. Sin embargo, esta cifra tiende a incrementarse en hogares más pudientes, donde el gasto anual por alimentación puede llegar a ser significativamente mayor, alcanzando hasta S/1,560 al año en perros pequeños y S/9,810 al año en perros grandes. Esto refleja la importancia económica del cuidado de mascotas en diferentes estratos sociales y su impacto en el mercado de productos y servicios para animales de compañía.

Durante la pandemia, la tasa de crecimiento del cuidado de mascotas en Perú y América Latina aumentó significativamente, con más personas y familias optando por la adopción de mascotas debido al confinamiento. Esta tendencia se vio acompañada por una mayor tendencia de humanización hacia las mascotas, donde el 71% de los dueños de mascotas a nivel mundial consideran a sus compañeros peludos como miembros de la familia, según la encuesta *Voice of the Consumer de Euromonitor International* (CIEN, 2022). Este cambio en la percepción ha impulsado aún más el mercado de productos y servicios para mascotas.

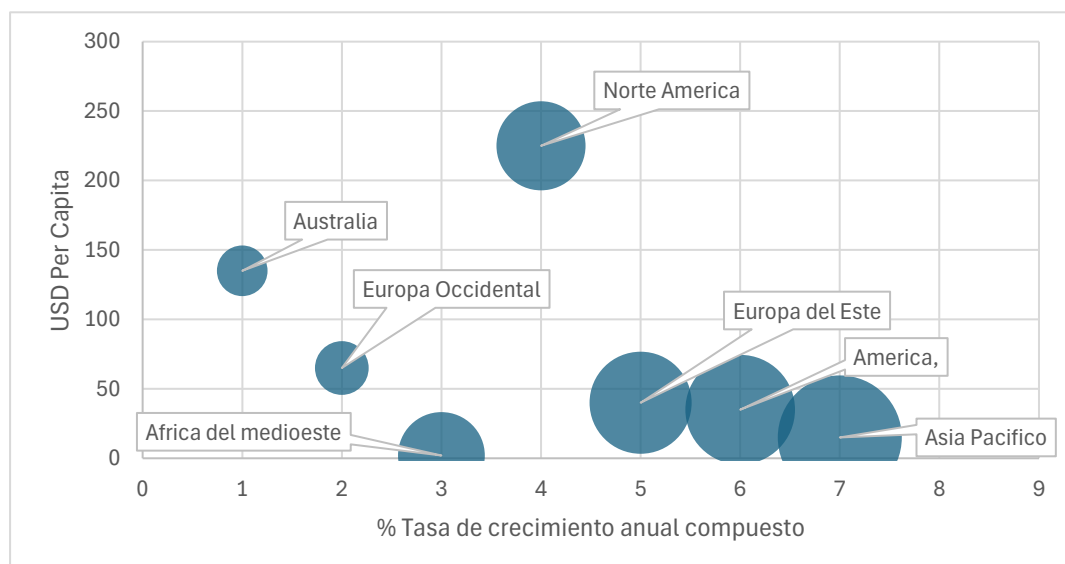
Según el reporte de tendencias del Centro de Investigaciones de Economía y Negocios Globales (2021), se proyecta que para el 2025 el comercio electrónico de alimentos para mascotas aumente su participación en el total de ventas al 9.2%, en comparación con el 6.6% registrado en 2022. Esta tendencia refleja el crecimiento continuo del mercado online para productos destinados a mascotas, que ha sido impulsado por la comodidad y conveniencia que ofrece a los consumidores. Además, el

Gerente General de la empresa Provet, un *e-commerce* especializado en fármacos para mascotas, informa que los negocios de *pet shop* online experimentaron un notable crecimiento, con incrementos entre el 50% y 70% para el año 2021. Si bien el alimento para perros domina el mercado, la comida para gatos está teniendo un crecimiento más fuerte. Aun los alimentos secos dominan la venta general en perros y gatos, todavía no es fuerte el consumo de alimentos naturales. El canal *e-commerce* a nivel Latinoamérica según EuroMonitor representa el 8% de las ventas en lo que va del 2023. Eso demuestra que aun las tiendas físicas es un canal clave, como los hipermercados y clínicas veterinarias donde también tiene un importante porcentaje donde se venden alimentos para mascotas.

Según EuroMonitor (2023), América Latina ocupa el cuarto lugar entre las siete regiones en ventas de cuidado de mascotas, como se muestra en la Figura 12. A nivel latinoamericano, Brasil registró un mayor crecimiento en este mercado, mientras que Perú mostró una tendencia menor en comparación con otros países hermanos, como se observa en la Figura 13. Es importante destacar que, a pesar de estas variaciones, la comida para perros continúa superando considerablemente a la comida para gatos en términos de ventas totales.

Figura 12

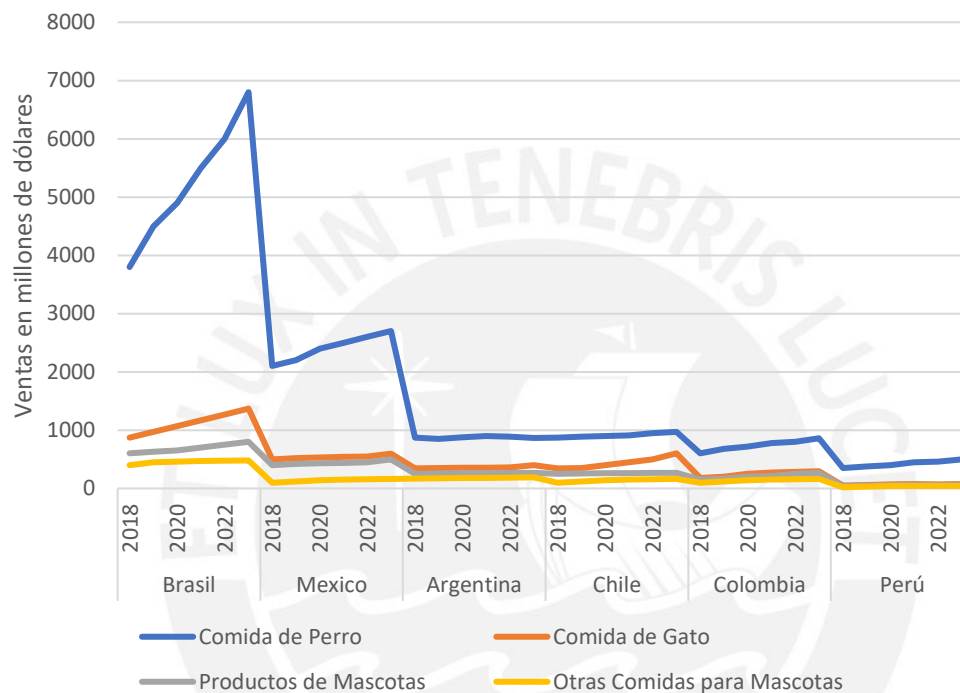
Valores de Ventas Retail en Latinoamérica



Nota. El rango mostrado es de USD 1,482 a 83,776 millones. Información tomada de Euromonitor, 2023 (<https://www.euromonitor.com/article/top-five-consumer-trends-in-latin-america>).

Figura 13

Breakdown América Latina por País Periodo



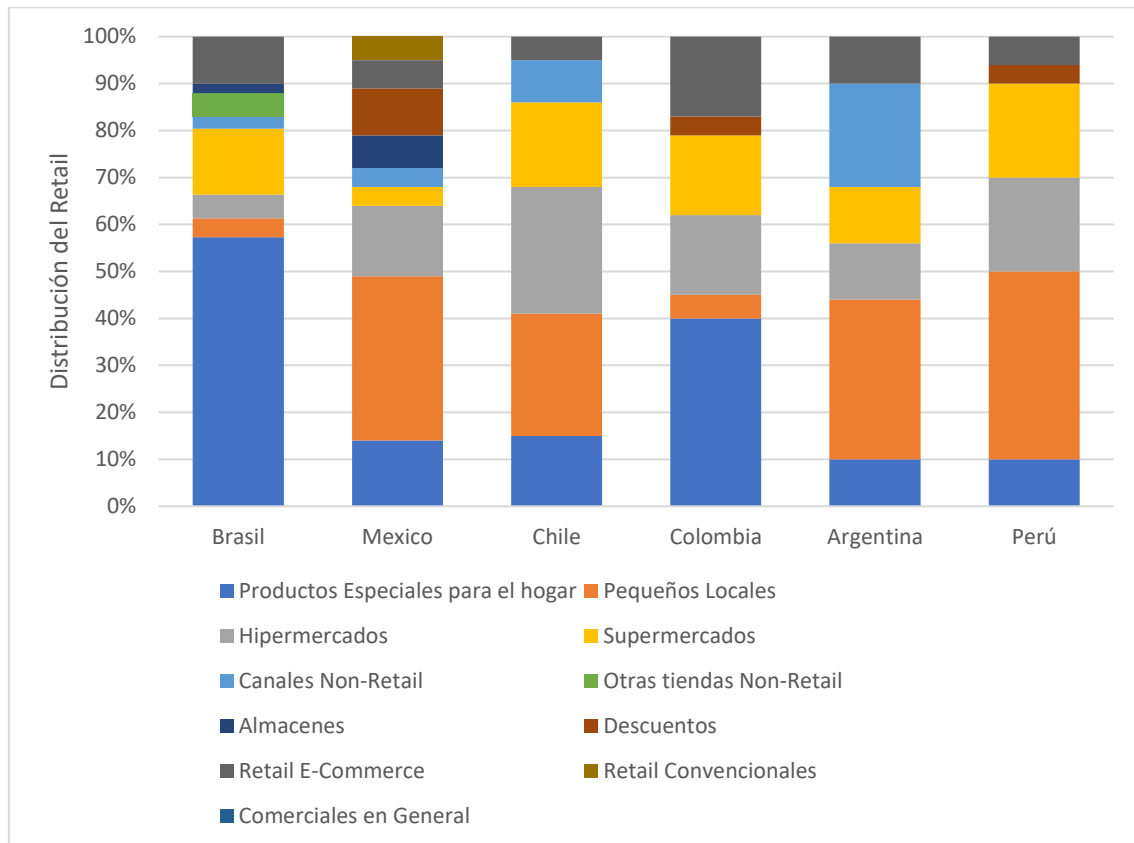
Nota. Esta imagen ilustra la tendencia de crecimiento de las ventas en el sector *retail*, con una marcada predominancia en Brasil y México, especialmente en la categoría de comida para perros, seguida de comida para gatos en la región de América Latina. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.euromonitor.com/article/top-five-consumer-trends-in-latin-america>).

A nivel de distribución en América Latina, las tiendas y los hipermercados de animales representan el mayor canal de distribución para el cuidado de mascotas. Por ejemplo, en Brasil, el 61% de las ventas se realizan a través de estos canales, mientras que en Perú el mayor volumen de ventas se da en pequeñas tiendas, hipermercados y supermercados, como se observa en la Figura 14. Esta variación en los canales de

distribución refleja las diferentes preferencias de compra y estructuras comerciales en cada país.

Figura 14

Distribución por Canales Periodo 2018-2023



Nota. Tomado de Euromonitor, 2023 (<https://www.euromonitor.com/pet-care-in-latin-america/report>).

1.3 Análisis del Contexto Externo de Entre Patas S.A.C.

Es de gran importancia analizar el entorno de la industria *retail* con el objetivo de comprender en base a tendencias que sucederá en eventos futuros.

1.3.1 Político

A nivel político, el Perú atraviesa una inestabilidad política notoriamente los últimos cinco años, teniendo seis presidentes durante ese periodo, lo cual genera incertidumbre para las inversiones privadas a nivel Nacional. Los poderes del Estado

Peruano del estado están enfrentados, lo que refleja problema de gobernanza a nivel nacional y regional. En la última década los funcionarios públicos han pasado proceso de investigación y juzgamiento.

1.3.2 Económico

En el aspecto económico, el país experimenta una recesión con una disminución del 6.2% en las inversiones privadas en el tercer trimestre del 2023 (Gestión, 2023). Además, el Producto Bruto Interno (PBI) se contrajo un 0.6% al cierre de agosto del 2023 en comparación con el año anterior, debido a los aumentos de precios de alimentos básicos que han generado críticas en varios sectores, como se evidencia en la Tabla 5 según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023). El Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP, 2023) de la Cámara de Comercio de Lima (CCL) estima un modesto crecimiento económico del 1.4% para el cierre del año 2023, con un pronóstico de crecimiento del sector comercio del 2.8%.

Tabla 5

Producto Bruto Interno por Sectores Económicos

Sectores	2019	2020	2021	2022	2023
PBI	2.2	-11.0	13.3	2.7	1.4
Agropecuario	2.9	0.8	3.8	4.4	0.5
Pesca	-14.8	3.1	2.8	-13.8	-13.5
Minería-Hidrocarb.	-0.2	-13.5	7.4	0.5	6.5
Manufactura	-1.2	-13.3	17.7	0.9	0.4
Electricidad y agua	4.4	-6.5	8.5	3.9	3.5
Construcción	1.5	-14.9	35.5	3.0	-0.2
Comercio	2.5	-13.3	18.0	3.3	2.8
Servicios	4.1	-10.1	10.3	3.4	1.6

Nota. Tomado de *Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2023* por Instituto

Nacional de Estadística e Informática, 2023

(https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1877/libro.pdf).

Las cifras reflejan una situación de contracción económica en Perú, exacerbada por el despliegue del gasto público para mitigar los impactos del fenómeno del niño y para trabajos de rehabilitación y reconstrucción posterior al fenómeno. Según el informe de situación del BBVA, se observa una tendencia hacia una menor demanda externa, especialmente para productos no tradicionales (BBVA, 2023), lo que podría afectar negativamente el crecimiento económico. Lo que podría llevar a ajustes en la fuerza laboral debido a una disminución en la producción. Esta situación plantea desafíos adicionales para la recuperación económica del país, que también enfrenta dificultades asociadas con la pandemia de Coronavirus.

1.3.3 Social

El Perú enfrenta una serie de desafíos sociales multifacéticos. Por un lado, la diversidad cultural, con el 24% de la población identificándose como parte de un pueblo originario y el 70% como mestiza, destaca la necesidad de trabajar en la inclusión y equidad cultural para construir una sociedad más justa y sostenible. Por otro lado, las desigualdades económicas han alcanzado un máximo del 30% de la población en situación de pobreza en 2020, y se estima que 2.7 millones de personas cayeron en la pobreza desde 2019 debido al bajo crecimiento económico, alta inflación y conflictos sociales.

Además, persisten desafíos en el acceso a servicios básicos, ya que, según la Encuesta Nacional de Hogares, el porcentaje de hogares con acceso a agua y desagüe en la capital se ha estancado en un 90% durante los últimos 12 años. A nivel provincial, la situación es aún más complicada, con una cobertura menor al 80% en muchos distritos, exacerbada por la ineficiencia operativa y el déficit financiero de los gobiernos locales. A pesar de los esfuerzos por mejorar la calidad de vida, como los programas sociales existentes, como el "Programa Social de Vaso de Leche" y los "Programas Alimentarios

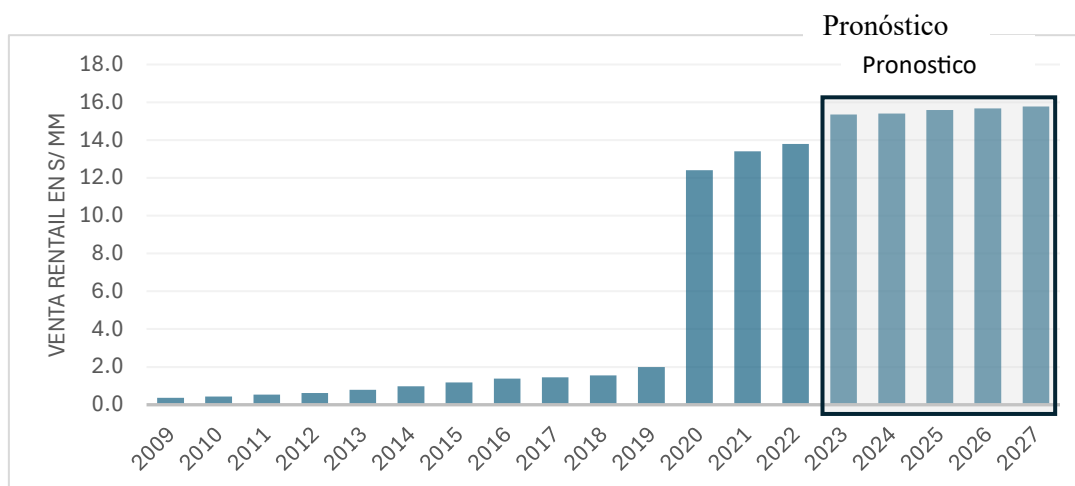
de Desayuno y Almuerzo QALI WARMA", siguen siendo insuficientes para abordar las necesidades actuales de la población, con solo un incremento del 16.6% en el primer trimestre de 2023, según datos del INEI.

1.3.4 Tecnológico

El Perú ha experimentado un crecimiento significativo en el sector tecnológico, según datos del INEI (2023). En los últimos años, el uso de Internet ha aumentado considerablemente en la población de 15 años en adelante, registrando el mayor porcentaje entre los jóvenes, con un 91.1%, en comparación con el 65.7% entre los adultos de 30 años o más en 2022. Estos datos marcan un incremento notable desde 2010, con incrementos de 34.6 y 45.2 puntos porcentuales respectivamente.

Por otro lado, se ha observado un incremento en la adopción de Internet y dispositivos móviles en los hogares peruanos, como señala el INEI (2023). El 95.1% de los hogares tienen al menos un miembro con teléfono celular, lo que ha impulsado significativamente el comercio electrónico y la digitalización de servicios en el país. Esta tendencia ha transformado la forma en que las empresas interactúan con los consumidores y han llevado a un crecimiento continuo en las ventas en línea.

El comercio electrónico ha emergido como un catalizador transformador en la relación entre las empresas y los consumidores, con ventas en constante crecimiento, según Euromonitor (2022). Desde 2008, las cifras de ventas en línea han ido en aumento, alcanzando un total de 15,494 millones de soles. Este fenómeno se ha acentuado particularmente a partir de 2019, como se puede observar en las Figuras 15 y Tabla 6.

Figura 15*Venta del Sector Retail en Comercio Electrónico*

Nota. Tomado de Euromonitor Internacional, 2022

(<https://www.euromonitor.com/article/the-limits-of-e-commerce-growth-in-fashion>).

Tabla 6*Variación de Ventas de Sector Retail en Comercio Electrónico*

Año	Valor Minorista RSP Excepto de IGV- PEN Millón	% de Crecimiento Año a Año
2008	332.6	
2009	371.3	0.116
2010	428.4	0.154
2011	533.2	0.245
2012	612.9	0.149
2013	790.4	0.29
2014	970.5	0.228
2015	1181.3	0.217
2016	1428.4	0.209
2017	1720.9	0.205
2018	2134.3	0.24
2019	2870.1	0.345
2020	10277.1	2.581
2021	14233.8	0.385
2022	15493.5	0.089
2023	17325.8	0.118
2024	18930.1	0.093
2025	20399.8	0.078
2026	21817.7	0.07

Año	Valor Minorista RSP Excepto de IGV- PEN Millón	% de Crecimiento Año a Año
2027	23285.4	0.067

Nota. Adaptado de Euromonitor Internacional, 2022

(<https://www.euromonitor.com/article/the-limits-of-e-commerce-growth-in-fashion>).

Las tendencias actuales y la proyección hacia un continuo ascenso en el comercio electrónico reflejan la magnitud de la revolución digital en el panorama comercial. Esto tiene implicaciones significativas para las estrategias empresariales y el desarrollo económico a nivel global, especialmente en sectores como electrónicos y moda, que lideran las ventas en línea según la Tabla 7. Además, estos cambios en el comportamiento del consumidor y la exposición a nuevas herramientas tecnológicas están impulsando a consumidores de otras categorías a hacer la transición hacia plataformas en línea.

Tabla 7

Rendimiento de las Ventas minoristas en Comercio Electrónico en el Sector Retail por Categoría por Producto

Categoría	Valor de la Categoría	Crecimiento del Año Actual	% CAGR (Histórico)	%CAGR (Pronostico)
Comercio Electrónico de Moda	3126.7	16.5	56.3	6.5
Comercio Electrónico de Salud y Belleza	422.2	9.6	20.8	11.0
Comercio Electrónico de Electrodomésticos y Electrónica	8266.7	15.1	67.5	4.9
Comerc. Elect. de Bebidas y Tabaco	491.7	-12.9	34.3	13.2
Comercio Electrónico de Alimentos	870.7	19	66.1	12.8
Comercio Electrónico de Productos para el Hogar	489.7	20.1	55.8	11.6
Comercio Electrónico de Cuidado de Mascotas	63.6	14.8	65	14.3

Nota. Tomado de Euromonitor Internacional, 2022

(<https://www.euromonitor.com/article/the-limits-of-e-commerce-growth-in-fashion>).

1.3.5 Ecológico

Según la International Energy Agency (IEA,2012), la movilidad de personas y bienes representa el 20% del total de la energía primaria consumida a nivel mundial,

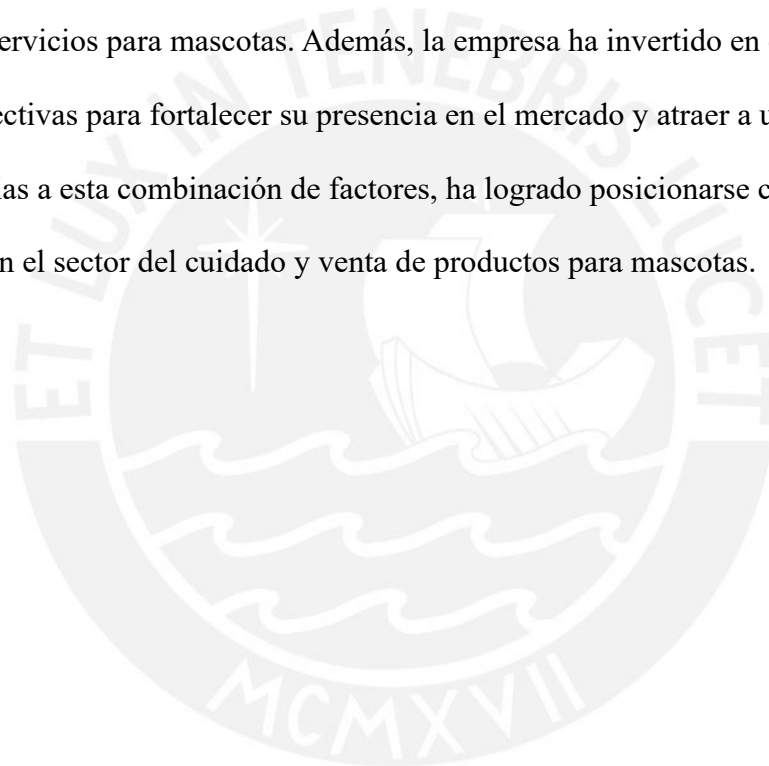
siendo responsable de una cuarta parte de las emisiones de CO₂ relacionadas con el consumo de energía. Es crucial examinar la situación actual del transporte en el Perú, especialmente en lo que respecta al uso de Gas Natural Vehicular (GNV) y la adopción de energías renovables en los vehículos. A pesar de que el Perú está avanzando en términos de adopción de vehículos híbridos y eléctricos, aún queda mucho por hacer en términos de infraestructura y regulación para promover el uso de combustibles más limpios y sostenibles en el transporte nacional.

El parque automotor contribuye con el 58% de la contaminación del aire en Lima y Callao, según informa la Autoridad de Transporte Urbano de Lima y Callao (ATU). A pesar de que el gas natural se utiliza en Perú desde hace 19 años, solo alrededor del 7.69% de los vehículos pesados (de carga y pasajeros) están equipados con GNV, lo que representa aproximadamente 6,000 de los 78,000 vehículos en total. Por otro lado, las ventas de vehículos híbridos y eléctricos han experimentado un crecimiento del 540% entre 2019 y mediados de 2023, aunque los vehículos eléctricos aún representan solo el 2% del mercado automotor peruano.

Una de las razones detrás de la falta de propagación del GNV es la escasez de infraestructura desarrollada y la falta de inversión por parte del Gobierno para impulsar su distribución y masificación. Mientras que países como Colombia cuentan con 9,600 km de ductos de transporte de gas natural y Argentina con 16,000 km, el Perú tiene menos de 1,200 km. Además, el país se encuentra en una posición relativamente baja, en el puesto 53 de 120 países en el Índice de Transición Energética, según el informe "Fomento de una Transición Energética Eficaz 2023" del Foro Económico Mundial, lo que indica que aún hay un largo camino por recorrer para lograr eficiencias en costos de transporte y alcanzar el objetivo de cero emisiones de CO₂.

1.4 Resumen del Capítulo

Entre Patas S.A.C es una empresa *retail* especializada en el rubro de mascotas que ha experimentado un rápido crecimiento en solo 8 años, pasando de una plataforma *online* a tener 50 tiendas a nivel nacional junto con su plataforma digital. Este éxito se atribuye a su capacidad para adaptarse al crecimiento del mercado de mascotas y a los cambios en el estilo de vida de la población, donde las mascotas son cada vez más consideradas miembros de la familia, lo que se traduce en un aumento de la demanda de productos y servicios para mascotas. Además, la empresa ha invertido en estrategias de marketing efectivas para fortalecer su presencia en el mercado y atraer a un público más amplio. Gracias a esta combinación de factores, ha logrado posicionarse como líder indiscutible en el sector del cuidado y venta de productos para mascotas.



Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal

En el presente capítulo se realizará un diagnóstico de Entre Patas S.A.C. Con este diagnóstico, buscamos identificar el principal problema que esté afectando a la compañía. Adicional a esto, se pretende señalar la ubicación del problema, la propiedad del problema y su magnitud. Este capítulo, además, busca contextualizar a la empresa poniendo foco en sus fortalezas y debilidades. En esta parte del estudio tendremos el desarrollo de la matriz de madurez de la empresa, utilizando ocho frentes de evaluación. Los resultados de esta matriz nos ayudarán a priorizar el frente más crítico. Finalmente, se realizará una ponderación por impacto y probabilidad en cada aspecto del frente priorizado.

2.1 Diagnóstico Empresarial

Para entender el contexto y la problemática de la empresa se realizaron entrevistas a los principales gerentes y jefes de la compañía. Con las respuestas obtenidas y los datos recolectados, el grupo de trabajo estableció una matriz de madurez de la organización. Esta matriz de madurez, nos indica los diversos aspectos internos de la empresa y nos orientan a ver cuál es el principal problema que la afecta. Para establecer la matriz de madurez se fijaron criterios en ocho frentes. Por cada frente se han colocado puntos que serán evaluados del uno al diez, de acuerdo con la madurez con los que se considere que se está manejando la empresa, siendo uno el puntaje mínimo y diez el puntaje máximo.

2.1.1 Definición de Criterios de Evaluación

Dentro de la matriz de madurez, señalaremos ocho frentes de evaluación. Cada frente se enfoca en aspectos internos de la compañía, tanto estratégica, táctica y operativamente. Pasamos a revisar la definición de cada uno de los aspectos indicados, basados en referencias bibliográficas.

Alineamiento Estratégico. De acuerdo con Kaplan y Norton (2006): “La mayoría de las organizaciones intentan generar sinergias, pero de manera fragmentada y sin coordinación. No ven el alineamiento estratégico como un proceso de gestión. Cuando nadie es responsable del alineamiento general de la organización, suele perderse la oportunidad de hacer gestión mediante la sinergia”. Es necesario entonces que las estrategias no solo estén definidas si no decantadas y se reflejen en todas las áreas de la empresa.

Gestión de Calidad. De acuerdo con la Organización Europea para el control de la calidad citado por Soret y De Obeso (2020), Se define calidad como la totalidad de las características de un producto o servicio que, con su aptitud, permiten satisfacer una necesidad dada. En productos industriales queda determinada por la calidad del diseño y fabricación. Dentro del presente estudio se evalúa la calidad en cada parte del proceso de la cadena de suministro, desde el abastecimiento hasta la entrega al cliente por los diversos canales.

Gestión de Costos. De acuerdo con López y Gómez (2018), el costo está representado por la suma de los recursos expresados en términos monetarios que se invierten para poder producir un bien o prestar un servicio que genere beneficios económicos futuros y éste se recupera en el momento de la venta de productos o servicios. Las organizaciones ponen foco en costos ya que aseguran la rentabilidad de las empresas. La evaluación de gestión de costos del presente estudio se relaciona a las políticas transversales en todas las áreas.

Gestión de Proveedores. Según Ayala (2021), la gestión de proveedores se encarga de generar un contexto adecuado y óptimo para la relación empresa y proveedores. En la cadena de suministro de las organizaciones, la calidad del abastecimiento y la distribución, si es que esta fuera tercerizada, tienen una base en la

relación con los proveedores que brindan la materia prima o se encargan de hacer el servicio de distribución al cliente final. Para las empresas en general, tener una relación de confianza con los proveedores representa grandes ventajas no solo en el proceso de compra si no en la estrategia que adopte la compañía.

Gestión de Personas. De acuerdo con Rubio (2016), ninguna empresa es igual a otra, en este contexto la gestión del conocimiento juega un papel fundamental para que la organización desarrolle capacidades de adaptarse a un entorno cambiante. Las diferencias entre las empresas radican en sus objetivos, estructuras organizativas y sobre todo por el talento de las personas y equipos que la conforman. La gestión de las personas y el desarrollo del talento, son claves para la identidad y la vigencia de las organizaciones.

Nivel Tecnológico. En el texto de Molina (2020), se habla de tecnología refiriéndose a una de las bases en las cuales las empresas deben sostener su desarrollo. A lo largo de la historia el avance tecnológico y su uso en distintas áreas de las empresas es notable. Independientemente del tamaño de la empresa, hoy en día existen herramientas al alcance que ayudan a la simplificación, automatización y optimización de procesos. Una empresa que quiera mantenerse vigente deberá adoptar el uso de la tecnología como algo esencial.

Gestión de procesos. De acuerdo con Alcalde (2019), dentro de las organizaciones se desarrollan actividades que se pueden considerar procesos. El Enfoque de la gestión de procesos está no solo en evaluar que cada parte funcione de manera eficaz y eficiente, si no que al interrelacionarse lleguen a hacerlo también. Es necesario para este funcionamiento el definir y llegar a la confiabilidad de los datos de cada proceso, las métricas y la forma en cómo se han definido los procedimientos de cada parte.

Cadena de Suministro. Según Weenk (2022) La Cadena de suministro y su gestión abordan todas las entidades con las que se relaciona la empresa para llevar desde el abastecimiento de materiales, la transformación y agregar valor a un producto o servicio hasta la entrega al cliente final. Pensar en la gestión de cadena de suministro abarca no solo áreas de la empresa si no proveedores de abastecimiento o proveedores de última milla teniendo el enfoque de llegar al cliente final. Es importante tener un panorama general de las organizaciones y alinear bien los objetivos de cada área de la compañía con sus objetivos generales.

2.1.2. Matriz de Madurez

Una vez que hemos definido los ocho frentes significativos a evaluar, el grupo de estudio indicará por cada frente puntos clave para la evaluación de la madurez de la empresa. La puntuación de cada punto se realizó luego de tener entrevistas con líderes de la empresa, revisar los flujos operativos actuales y levantar datos relevantes de la gestión de la empresa a través del tiempo. Cada punto es evaluado del uno al diez, siendo uno el menor grado de madurez y diez el más alto. En la Tabla 8, mostramos el resultado de la calificación de la matriz de madurez de la empresa.

Tabla 8

Matriz de Madurez de la Empresa

Alineamiento estratégico	7
Los atributos principales como la data maestra se alinean y se manejan adecuadamente para conseguir las estrategias planteadas por la compañía.	5
Se tiene capacidad de adaptabilidad, relacionado al nivel de demanda (expansión y contracción).	8
Existe confianza en los datos maestros para que sean la base de una correcta toma de decisiones en todas las áreas de la compañía.	5
El criterio para elegir los productos a comercializar es el correcto y asegura la vigencia de la compañía.	8
Existe el alineamiento estratégico entre el área Comercial y de <i>Supply</i> .	8
Gestión de la calidad	7
Se les exige una homologación y existe un filtro de proveedores para el abastecimiento de productos.	5
Los almacenes cuentan con políticas de buenas prácticas almacenamiento (BPA).	7
Hay controles dentro de almacenes y tiendas para evitar plagas y otros factores que afecten la calidad de los productos.	9

Dentro del abastecimiento de productos perecibles se asegura la política de un mínimo de meses para no llegar a comercializar productos vencidos.	8
Gestión de Costos	7
Existen políticas de control de capital de trabajo que tengan un impacto significativo en la utilidad final de la compañía.	7
Existen proyectos implementados o por implementar que aborden problemas con los productos que generan menor margen en la compañía.	6
Se lleva el control de indicadores de costos como indicadores clave.	9
Se lleva el control del avance del presupuesto en comparación con el gasto real mensual.	7
Gestión de Proveedores	7
Se cuenta con homologaciones y criterios de selección para los proveedores clave como: servicios logístico y última milla.	6
Existen criterios de calificación de proveedores.	7
El criterio de selección de proveedores cuenta con la participación de cada área usuaria.	7
Para añadir nuevos productos y proveedores, existe un alineamiento entre el equipo comercial y el equipo de <i>Supply</i> .	7
Gestión de Personas	8
Las funciones por áreas están asignadas correctamente para el cumplimiento de objetivos de la empresa.	6
Existe un alto índice de rotación de personal.	8
Se considera que se tiene el personal completo para cumplir con las funciones de cada área.	7
El clima laboral de considera adecuado.	9
Nivel Tecnológico	6
La compañía posee los sistemas necesarios para la gestión en <i>Supply</i> .	6
Los procesos se encuentran automatizados para que las decisiones sean ágiles y flexibles.	5
Existe una política de seguridad de la información dentro de la compañía.	8
Los equipos para las operaciones principales en <i>Supply</i> son los adecuados.	6
Gestión Por Procesos	4
Las herramientas para la gestión de procesos de abastecimiento no son las adecuadas.	5
Los factores clave para la toma de decisiones como data maestra no están bajo una gestión automatizada y confiable.	4
Los procesos no tienen los controles adecuados para asegurar su correcto funcionamiento.	4
Los procesos claves con impacto en costos como gestión de inventarios y cubicaje de productos no son confiables totalmente.	4
Cadena de Suministro	7
Existen comités de coordinación y alineamiento de las áreas de <i>Supply</i> , así como con otras direcciones como la Comercial.	7
Se tienen indicadores para medir el performance de las diversas áreas de la cadena de Suministro.	7
El enfoque de la gestión de la cadena de suministro es generar eficiencias.	7
Las políticas para la gestión de la cadena de suministro están declaradas.	6
Resultado Ponderado de Matriz de Madurez	7

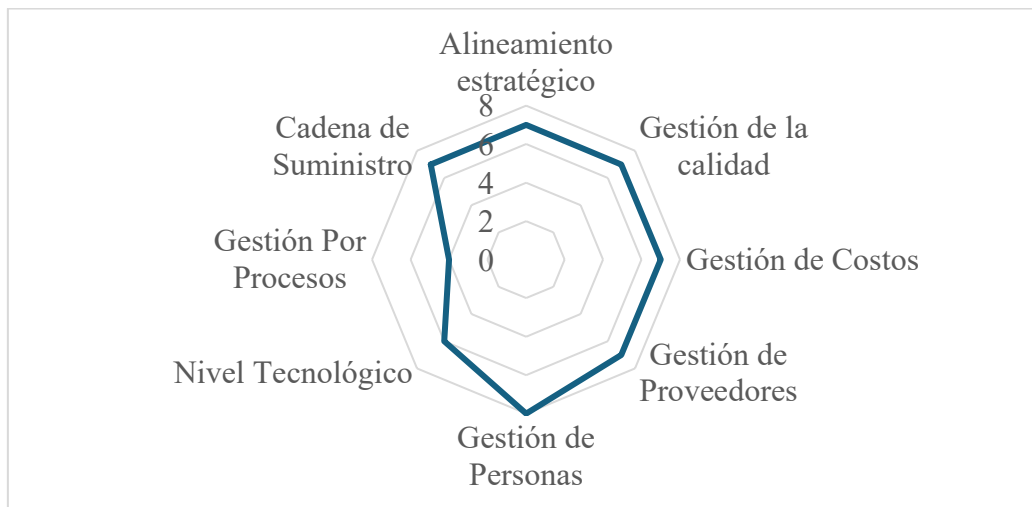
2.1.3. Resultados de la Matriz de Madurez

El resultado de la matriz de madurez nos arroja un promedio de siete en la calificación del uno al diez, nos da una idea de que la empresa aún presenta oportunidades de mejora de cara a la gestión en sus áreas. Específicamente en el frente

de Gestión de Procesos tenemos la calificación más baja (4). Este frente está orientado a calificar cómo están organizados los datos, indicadores y si la forma en que se está llevando la gestión del proceso es confiable. La Figura 16 muestra los resultados en todos frentes indicados y la calificación general.

Figura 16

Matriz de Madurez de Entre Patas S.A.C.



2.1.4. Ponderación de Puntos Clave

La matriz de madurez desarrollada nos permite enfocar el estudio en el aspecto más crítico y relevante. En base a los resultados, la gestión por procesos viene siendo el dolor principal. Para continuar con la delimitación del problema, el equipo de trabajo realizó una ponderación de probabilidad de ocurrencia (P) e impacto en el negocio (I) a los cuatro aspectos evaluados dentro del frente de gestión de procesos, estableciendo el criterio de uno a cinco, donde uno es el mínimo y cinco el máximo. En la Tabla 9 se muestra la ponderación de los puntos indicados.

Tabla 9

Ponderación de Criterios por Impacto y Probabilidad

Gestión por procesos	P	I	P x I
Los factores clave para la toma de decisiones como data maestra no están bajo una gestión automatizada y confiable.	4	4	16
Los procesos claves con impacto en costos como gestión de inventarios y cubicaje de productos no son confiables totalmente.	4	4	16

Los procesos no tienen los controles adecuados para asegurar su correcto funcionamiento.	2	4	8
Las herramientas para la gestión de procesos de abastecimiento no son las adecuadas.	4	3	12

Como se observa en la tabla de ponderaciones existen dos criterios que se

consideran relevantes. Ambos están relacionados a la confiabilidad que generan los procesos en base al maestro de artículos y los indicadores que se generan a partir de la misma. El grupo de estudio considerará enfocarse en estos dos puntos para posteriormente realizar el plan de mejoras.

2.2 Ubicación del Problema

De acuerdo a la evaluación realizada en la Tabla 9 se observa que los criterios con mayor puntuación son a) los factores clave para la toma de decisiones como data maestra no están bajo una gestión automatizada y confiable y b) los procesos claves con impacto en costos como gestión de inventarios y cubricaje de productos no son confiables totalmente. Estos dos puntos reflejan como la inexactitud o falta de datos maestros en los artículos que maneja la empresa impactan en procesos relacionados a la operación de almacenes y a procesos del negocio. Por lo tanto, se concluye que el problema principal para este estudio radica en la gestión del maestro de artículos.

2.3 Propiedad del Problema

La gestión de maestro de artículos involucra a todas las áreas de la compañía, representa la fuente de la información que es la base con la que se calculan diversos aspectos, no solo del equipo de *Supply*, sino también de las áreas del negocio. Por ejemplo, cuando se establecen campañas de comercialización, definiendo estrategias de cubricaje en tiendas, palanca importante en las campañas de difusión y ventas para el sector *retail* de mascotas. Por la dinámica y las relaciones que tiene la empresa en las distintas áreas de *Supply* y del negocio, tener errores en la data maestra, no contar con un procedimiento para su mantenimiento y no tener un adecuado flujo de proceso para el registro de un nuevo material o producto que amerite nuevos datos a validarse, genera

que la confiabilidad de datos, indicadores y métricas relacionadas a éstos, no sean confiables. Esto afecta de manera directa a la toma de decisiones desde el punto de vista operativo como, por ejemplo, complicaciones al momento de la carga de camiones por material sobrante por exceso de volumen en camión, hasta el enfoque estratégico de qué materiales y cuánto se deben comprar, considerando su tiempo de caducidad. La gestión del maestro de artículos está relacionada a todas las decisiones que pueda tomar la compañía.

2.4 Magnitud del Problema

La magnitud del problema se intensifica al considerar las diversas repercusiones económicas derivadas de las deficiencias en la gestión de maestro de artículos en la logística. El grupo de estudio ha encontrado dos grandes frentes en los que el impacto económico es directo. Ambos frentes abarcan impactos operativos y económicos para la compañía.

2.4.1. Sobrecosto de Transporte

Las unidades de transporte tienen una capacidad en peso y volumen definidas, durante el proceso de programación de cargas, se toma como input datos maestros como peso, tamaño y volumen; si estos datos están errados, se generarán diferencias en la carga efectiva o real. Como ejemplo de lo indicado, el equipo del centro de distribución de la empresa Entre Patas S.A.C, indicó que, con frecuencia, en la programación de unidades de carga, no ingrese toda la mercadería programada, generando un incumplimiento en el plan de despachos por saldos no enviados. Estos saldos de mercadería tienen que ser transportados en camiones en los que la capacidad se subutiliza, generando un sobrecosto de transporte. Tomando como data referencial que por errores en la gestión de data maestra se pueden movilizar 16.22 toneladas mensuales

adicionales, a un costo promedio de S/133.5 por tonelada, el sobre costo de transportes promedio es de S/25,997 de forma anual.

2.4.2. Venta Perdida

El abastecimiento de productos para la atención a la red de clientes Entre Patas S.A.C. se puede indicar en dos partes: abastecimiento de proveedores al centro de distribución y el abastecimiento desde el centro de distribución hacia las tiendas físicas o atenciones directas a clientes (vía *web*). Para el análisis del efecto que tiene la gestión del maestro de artículos sobre la venta perdida, se tomaron los retrasos de abastecimiento en los que los proveedores hayan cumplido con un nivel de servicio de por lo menos 99% en el año 2023, es decir los casos en los que la perdida se relacionan a un quiebre de stock por el retraso en el abastecimiento desde el centro de distribución a la tienda. Además, se tomó el volumen promedio de toneladas no despachadas a tiempo por un error en la cubicación de camiones, lo que genera saldos de pedidos no despachados. Considerando que el volumen de ventas promedio anual es de S/1,100,000 y la venta perdida generada por retrasos de abastecimiento desde el CD, además de originarse por saldos no atendidos es de 25%, la venta no atendida tendría un valor anual de S/280,000.

2.5 Perspectiva Temporal del Problema

Durante los últimos 5 años, la empresa ha tenido un crecimiento alineado a la tendencia en el sector *retail* mascotas. Realizando una comparación entre 2019 y 2023, la cantidad de tiendas pasó de 19 a 50. Si bien es cierto las herramientas de gestión manuales con las que se han venido manejando procesos como: la planificación de abastecimiento, la gestión de almacenes y otros; han sido suficientes, en la actualidad y de cara al futuro se vuelven limitantes como herramientas de gestión. Alineado a esto, la forma como se ha venido gestionando la data maestra, sin definición de responsables

claros ni procedimientos, se ha venido solucionando de manera parcial, sin embargo, ahora, a un corto y mediano plazo, los efectos serán cada vez más críticos.

2.6 Resumen del Capítulo

La gestión del maestro de artículos de Entre Patas S.A.C es manejada sin definición de procedimientos y sin delimitación de responsables. Esto ha generado que se afecten procesos dentro del abastecimiento en *supply* y hasta se vea afectada la estrategia comercial del negocio en cuanto a estrategias de compra de materiales y de promoción de productos dentro de las tiendas físicas (cubicaje). El equipo de estudio identificó dos principales efectos cuantificables originados por la gestión inadecuada del maestro de artículos: sobre costos de transportes y venta perdida. En los peores escenarios, ambos efectos traerían pérdidas de casi S/286,166 de manera anual. Tanto el impacto económico como el efecto los procesos de *supply*, comerciales y otros de la empresa, hacen necesario que se reestructure el proceso de gestión del maestro de artículos y se definan responsables para cada parte de los subprocesos que se necesiten. Se define como problema entonces: “La actual gestión del maestro de artículos relacionada a los productos de la empresa está afectando el cumplimiento del plan de abastecimiento, generando pérdidas por pedidos no atendidos a clientes y ocasionando ineficiencia en procesos dentro de las áreas de Comercial y *Supply Chain*.”

Capítulo III: Análisis De la Causa Raíz del Problema

En este capítulo, se lleva a cabo un exhaustivo análisis de la causa raíz del problema identificado previamente en el contexto de la investigación. Se abordarán las causas identificadas utilizando el enfoque de las 7M, con el fin de comprender en profundidad los factores que contribuyen al problema y determinar su impacto en el proceso. Además, se desarrollará una matriz de priorización de causas raíces para identificar y focalizar los esfuerzos en las áreas críticas que requieran atención inmediata, proporcionando así una guía para la elaboración de estrategias.

3.1 Revisión Bibliográfica

Para facilitar el análisis, examinaremos referencias bibliográficas sobre el maestro de artículos, venta perdida y la interrelación que tienen. Luego, utilizaremos la herramienta de los 5 porqués y las 7 M's para identificar la causa raíz de las deficiencias en el maestro de artículos de Entre Patas S.A.C. Este enfoque permitirá comprender a fondo los factores que contribuyen a los problemas identificados en la gestión de artículos de la empresa.

3.1.1 Los Cinco Porques

Según Zarate (2008), los cinco Porqués es una técnica que implica preguntar repetidamente "¿por qué?", pudiendo ser necesario menos o más de cinco interrogantes dependiendo de la situación. Esta metodología busca identificar las causas subyacentes de un problema para abordarlas de manera efectiva y prevenir su recurrencia en el futuro. Su aplicación requiere un enfoque sistemático y la colaboración entre los miembros del equipo para obtener perspectivas más profundas sobre la raíz del problema.

3.1.2 Las Siete M's

Descritas por García (2017), las siete M's garantizan la entrega de un producto deseado, optimizando recursos y evitando costos innecesarios, abarcando aspectos como materia prima y mano de obra, entre otros. Esta metodología proporciona un marco integral para evaluar y mejorar diversos aspectos del proceso productivo, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final al cliente. Su aplicación eficaz requiere una comprensión profunda de cada uno de los componentes y su interacción dentro del contexto operativo de la empresa.

3.1.3 Maestro de Artículos

Según Mosley et al. (2010), el maestro de artículos tiene como objetivo reducir el riesgo de redundancia de datos, garantizando su alta calidad y disminuyendo los costos asociados con la integración de los mismos. Esta herramienta es fundamental en la gestión eficaz de la información de productos, permitiendo una visión unificada y precisa de los mismos en todos los sistemas y procesos de la empresa. Su implementación exitosa conlleva beneficios significativos en términos de eficiencia operativa y toma de decisiones estratégicas.

3.1.4 Venta Perdida

Como destaca Ballou (2004), la pérdida de ventas es una variable relevante en la estructura de costos de la operación logística del suministro de productos. Su análisis detallado y la implementación de estrategias efectivas para reducir estas pérdidas pueden tener un impacto significativo en la rentabilidad y competitividad de la empresa en el mercado. Por lo tanto, comprender y abordar las causas subyacentes de las pérdidas de ventas es fundamental para optimizar la cadena de suministro y mejorar el desempeño general de la empresa.

3.1.5 Impacto de la Gestión del Maestro de Artículos en la Venta Perdida

Según Nguyen (2018), la gestión del maestro de artículos impacta en la reducción de pérdidas al resolver inconsistencias entre diferentes sistemas de datos, como registros duplicados y discrepancias en la identificación de objetos. Este enfoque permite una mayor coherencia y precisión en la información de los productos, lo que a su vez reduce los errores operativos y optimiza la eficiencia en la cadena de suministro. Por lo tanto, mejorar la gestión del maestro de artículos se convierte en una estrategia clave para minimizar las pérdidas y mejorar la rentabilidad empresarial.

3.2 Análisis de la Causa Raíz

En la Tabla 10, hemos utilizado la herramienta de las siete M's para identificar las causas inmediatas del problema: "La actual gestión del maestro de artículos es deficiente en Entre Patas S.A.C. Seguidamente utilizamos la herramienta de los cinco porqués en un cuadro de doble entrada para identificar la causa raíz de cada causa inmediata. Esta metodología nos ha permitido un análisis detallado y sistemático de los problemas, facilitando la identificación de las causas subyacentes y proporcionando una base sólida para la implementación de soluciones efectivas. Además, ha promovido una comprensión más profunda de los factores que influyen en cada situación.

Tabla 10

Análisis de las Deficiencias del Maestro de Artículos de Entre Patas S.A.C

M	Causas Inmediatas	1 ¿Por qué?	2 ¿Por qué?	3 ¿Por qué?	4 ¿Por qué?	5 ¿Por qué?	Causa Raíz
Mano de obra	En la gestión del maestro de artículos, podría haber criterios distintos.	En la administración de datos maestros de artículos intervienen dos jefes de categorías del área comercial.	La administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada.				La administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada.
Material prima	La trazabilidad de las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos es limitada.	Las solicitudes y coordinaciones formales se realizan vía email, sin opción a visibilidad del estatus en tiempo real en un sistema.	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.				Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.
Maquinaria	El ERP utilizado en la creación y/o modificación de los artículos es el SAP, sin embargo, la trazabilidad de las solicitudes de creación/modificación del maestro de artículos es limitada.	No se tiene un sistema con interfaz a SAP, para administrar las plantillas de creación, modificación de datos maestros.					No se tiene un sistema con interfaz a SAP, para administrar las plantillas de creación, modificación de datos maestros.
Métodos	Las descripciones no tienen un orden a seguir en su contenido, las unidades de medida que se indican pueden representarse de	Entre Patas S.A.C no cuenta con un estándar para las descripciones de los materiales.					Entre Patas S.A.C no cuenta con un estándar para las descripciones de los materiales.

M	Causas Inmediatas	1 ¿Por qué?	2 ¿Por qué?	3 ¿Por qué?	4 ¿Por qué?	5 ¿Por qué?	Causa Raíz
	distintas formas: KG; Kg; Kilogramos.						
Métodos	Se tiene problemas operativos en la cadena logística, generando sobrecostos e incumplimientos de pedidos.	El 68% de códigos de la data maestra de Entre Patas S.A.C no tiene el dato maestro del cubicaje.	Entre Patas S.A.C no tiene estandarizado los campos mínimos que deben ser obligatorios al momento de crear un nuevo SKU.				Entre Patas S.A.C no tiene estandarizado los campos mínimos que deben ser obligatorios al momento de crear un nuevo SKU.
Métodos	Se tienen cubicajes de los códigos por actualizar, así como mejorar continuamente las descripciones y otros campos.	No se tiene un procedimiento para el mantenimiento de la data maestra, donde especifique la frecuencia en que debe realizarse, las áreas que intervienen y los criterios para los bloqueos de los códigos.					No se tiene un procedimiento para el mantenimiento de la data maestra, donde especifique la frecuencia en que debe realizarse, las áreas que intervienen y los criterios para los bloqueos de los códigos.
Medición	No se evidencia que en la planificación de procesos se considere el tiempo de atención para generar un nuevo artículo.	No se tiene definido el tiempo de atención de las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	No se tienen KPI'S que midan el porcentaje de solicitudes que se atienden dentro del plazo establecido y el porcentaje de solicitudes atendidas perfectas (en tiempo, con la información completa, con la descripción completa, etc.).				No se tienen KPI'S que midan el porcentaje de solicitudes que se atienden dentro del plazo establecido y el porcentaje de solicitudes atendidas perfectas (en tiempo, con la información completa, con la descripción completa, etc.).

M	Causas Inmediatas	1 ¿Por qué?	2 ¿Por qué?	3 ¿Por qué?	4 ¿Por qué?	5 ¿Por qué?	Causa Raíz
Medio ambiente	Consumo de energía eléctrica en emails o llamadas telefónicas innecesarias	Redacción de emails o llamadas telefónicas para realizar las solicitudes de creación y/o modificación de datos maestros.	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación de datos maestros.				Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación de datos maestros.
Madurez	El proceso de gestión del maestro de artículos no es maduro y confiable en el tiempo.	Entre Patas S.A.C ha tenido un crecimiento exponencial en sus ventas y operaciones, sin embargo, en la gestión del maestro de artículos no ha tenido cambios de impacto.	No se tienen auditorias periódicas en la gestión del maestro de artículos, con el cual complica, de cierta forma, su proceso de mejora continua.				No se tienen auditorias periódicas en la gestión del maestro de artículos, con el cual complica, de cierta forma, su proceso de mejora continua.

3.2.1 Mano de Obra

La causa raíz identificada es que la administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada, ya que intervienen dos jefaturas del área comercial, de categorías *food* y *non food*. Cada una de ellas es responsable de crear y mantener los artículos en sus respectivas categorías, lo que podría generar criterios diferentes en la administración del maestro de artículos. Este enfoque descentralizado puede resultar en inconsistencias y dificultades en la gestión eficiente de los datos del maestro de artículos.

La falta de centralización en la administración del maestro de artículos podría resultar en la descripción inconsistente de los mismos, afectando la uniformidad de la información. Además, el mantenimiento y actualización del maestro de artículos podría perder relevancia frente a otras actividades del área comercial, ralentizando el proceso de mejora continua. Esta situación evidencia la importancia de contar con un enfoque más integrado y especializado en la gestión del maestro de artículos para garantizar su eficiencia y precisión.

3.2.2 Materia Prima

A continuación, describiremos algunas de las actividades que son la materia prima en la creación o modificación del maestro de artículos de Entre Patas S.A.C: La generación de solicitudes se realiza a través de correo electrónico y llenando una plantilla de Excel, dirigidas al jefe de categoría correspondiente, lo que limita la trazabilidad de las solicitudes. Además, la notificación de artículos creados o modificados se realiza vía email una vez que se logran generar o modificar los códigos en SAP, debido a la falta de un sistema para gestionar estas solicitudes de manera efectiva.

3.2.3 Maquinaria

La maquinaria para gestionar el maestro de artículos de Entre Patas S.A.C está relacionada con el sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), que en este caso es SAP. Este sistema permite la creación o modificación de artículos de forma individual o masiva, utilizando una plantilla Excel con macros desarrollada internamente. Aunque la trazabilidad en SAP es buena, la falta de una herramienta específica para gestionar las solicitudes del maestro de artículos dificulta determinar quién realizó la solicitud, lo que revela una necesidad de una herramienta de integración.

3.2.4 Métodos

Durante las entrevistas, se mapearon procesos e identificaron oportunidades de mejora relacionadas con los métodos utilizados. Por ejemplo, no se identificó un estándar documentado para las descripciones de artículos en Entre Patas S.A.C, lo que conlleva a la falta de orden en el contenido y la estandarización en el uso de mayúsculas, minúsculas y unidades de medida. La ausencia de un estándar para las descripciones de los datos maestros es la causa raíz de esta situación en la empresa. En las entrevistas, se notó la presencia de códigos sin cubicaje, lo que ha generado problemas operativos en la cadena logística de Entre Patas S.A.C, debido a la falta de estandarización en los campos obligatorios en SAP. La causa raíz de esta situación es la falta de un procedimiento de mantenimiento de la data maestra, que especifique la frecuencia, áreas involucradas, criterios de bloqueo y las consecuencias de la proliferación de ítems sin cubicaje. Para resolver estos problemas, es necesario establecer una política que impida la generación de nuevos códigos si no se completan todos los campos obligatorios en SAP.

3.2.5 Medición

En Entre Patas S.A.C, la ausencia de indicadores para medir las atenciones a las solicitudes de creación o modificación de artículos puede provocar una falta de planificación adecuada en los procesos, resultando en una mala generación de códigos. Esta falta de seguimiento y medición de los tiempos de respuesta puede afectar la eficiencia y la calidad del servicio ofrecido, lo que resalta la necesidad de implementar sistemas de monitoreo efectivos para mejorar la gestión de solicitudes. La incorporación de indicadores de desempeño permitirá una evaluación continua, una mayor capacidad de respuesta y garantizará la fluidez de los procesos.

3.2.6 Medioambiente

Según la evaluación del grupo de estudio, la falta de un sistema de gestión para el maestro de artículos no parece tener un impacto significativo en los factores medioambientales. Sin embargo, es importante considerar que esta conclusión podría cambiar con un análisis más detallado o en función de otros contextos específicos. Por lo tanto, se requiere una evaluación continua para comprender completamente las implicaciones ambientales de la gestión del maestro de artículos.

3.2.7 Madurez

En cuanto a la madurez y confiabilidad del proceso de gestión del maestro de artículos en el tiempo, inicialmente ha sido sólido; sin embargo, actualmente enfrenta varios frentes de mejora debido al crecimiento de Entre Patas S.A.C en los últimos años. La causa identificada es la falta de auditorías periódicas en la empresa orientadas al maestro de artículos, lo que impide la identificación de fortalezas, debilidades y planes de acción para la mejora continua del proceso. Esta carencia afecta la capacidad de adaptación y evolución del proceso a las necesidades cambiantes de la empresa.

3.3 Matriz de Priorización de la Causa Raíz

En este apartado, priorizaremos los problemas a resolver, utilizando la matriz de probabilidad e impacto que se muestra en la Figura 17. Esta matriz muestra la probabilidad de ocurrencia del problema, subdividida en baja, media y alta, con valores asignados de uno, dos y tres respectivamente, y el impacto del problema, valorado de manera análoga a la probabilidad de ocurrencia. Utilizaremos esta herramienta para identificar y enfocarnos en los problemas que requieren mayor atención y acción inmediata.

Figura 17

Matriz Probabilidad Impacto

		IMPACTO		
		Bajo Impacto 1	Mediano Impacto 2	Alto Impacto 3
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Baja 1	1	2	3
	Media 2	2	4	6
	Alta 3	3	6	9

Utilizando la matriz y las causas raíces identificadas en los puntos anteriores, hemos elaborado la Tabla 11 la cual ordena las causas raíces de mayor a menor impacto. Esta representación nos permite visualizar claramente las áreas prioritarias para abordar y enfocar nuestros esfuerzos de mejora de manera efectiva. Además, facilita la toma de decisiones al proporcionar una guía clara sobre dónde concentrar recursos y acciones correctivas.

Tabla 11*Matriz de Priorización de Causas Raíz*

Ítem	Causa Raíz	Probabilidad	Impacto	Resultado
1	La administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada.	3	3	9
2	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	3	3	9
3	Entre Patas S.A.C no tiene estandarizado los campos mínimos que deben ser obligatorios al momento de crear un nuevo SKU.	3	3	9
4	No se tiene un procedimiento para el mantenimiento de la data maestra, donde especifique la frecuencia en que debe realizarse, las áreas que intervienen y los criterios para los bloqueos de los códigos.	3	3	9
5	No se tienen auditorias periódicas en la gestión del maestro de artículos, con el cual complica, de cierta forma, su proceso de mejora continua.	3	3	9
6	No se tiene un sistema con interfaz a SAP, para administrar las plantillas de creación, modificación de datos maestros.	3	2	6
7	No se tienen KPI'S que midan el porcentaje de solicitudes que se atienden dentro del plazo establecido y el porcentaje de solicitudes atendidas perfectas (en tiempo, con la información completa, con la descripción completa, etc.).	3	2	6
8	Entre Patas S.A.C no cuenta con un estándar para las descripciones de los materiales.	3	1	3

3.3 Resumen del Capítulo

El análisis de las causas del problema principal en la gestión del maestro de artículos de Entre Patas S.A.C revela una falta de centralización en la administración, lo que conduce a inconsistencias en la descripción de los artículos y dificulta su mantenimiento. Además, la falta de un sistema integrado para gestionar solicitudes y la ausencia de estándares documentados para descripciones y campos obligatorios contribuyen a la proliferación de errores operativos y pérdidas de ventas. Estas

deficiencias son identificadas mediante herramientas como los cinco Porqués y las siete M's, permitiendo un análisis detallado y sistemático de los problemas.

Para abordar estas cuestiones, se propone una matriz de priorización que destaca la necesidad de atención en áreas como la centralización de la administración, la estandarización de descripciones y campos obligatorios, y la implementación de sistemas de seguimiento y medición. Este enfoque permite una identificación clara de las áreas prioritarias para la mejora continua y una asignación efectiva de recursos y acciones correctivas. Lo que contribuirá a fortalecer la gestión del maestro de artículos en la empresa.



Capítulo IV: Alternativas de Solución

En este capítulo, el grupo de estudio presentará las diversas alternativas de solución para cada causa identificada en el problema de gestión del maestro de artículos de Entre Patas S.A.C. Posteriormente, se evaluará y ponderará haciendo uso de los criterios que serán utilizados en la matriz FACTIS (facilidad, implicancia, calidad, tiempo, inversión y seguridad) con la finalidad de priorizar las soluciones y enfatizar en aquellas de mayor impacto a las causas del problema. De esta manera, se tomarán decisiones informadas al comparar y evaluar las diferentes alternativas de solución, identificando cuál de ellas tendrá el mayor impacto positivo en la resolución del problema. Asimismo, esto permitirá un mayor enfoque en la asignación de los recursos en la alternativa que mejor se alinee con las metas y necesidades hacia el logro de los objetivos estratégicos de Entre Patas S.A.C.

4.1 Alternativas de Solución

Una vez identificadas las principales causas en el capítulo III, se plantearán alternativas de solución para cada una de ellas. Posteriormente, se procederá a resolver en base a una matriz de priorización qué alternativas implementar, con el objetivo de tomar decisiones informadas y enfocar los recursos en las soluciones más efectivas. Además, en la Tabla 12 se muestran las posibles soluciones para las causas identificadas, proporcionando una visualización clara y detallada de las alternativas consideradas para abordar cada causa del problema, posteriormente se detallará las alternativas de solución. Este enfoque metodológico permitirá al grupo de estudio evaluar y seleccionar las mejores opciones para la resolución del problema

Tabla 12*Alternativas de Solución*

Ítems	Causas	Alternativas de Solución
1	La administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada.	Cambiar el flujo de procesos centralizando la gestión del maestro de artículos.
2	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	Adquirir en un ERP el módulo para la gestión de solicitudes de creación o modificación de maestro de artículos
2	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	Implementar una plataforma virtual para la gestión de solicitudes de creación o modificación del maestro de artículos
3	Entre Patas S.A.C no tiene estandarizado los campos mínimos que deben ser obligatorios al momento de crear un nuevo SKU.	Estandarizar campos obligatorios para generar un nuevo artículo
4	No se tiene un procedimiento para el mantenimiento de la data maestra, donde especifique la frecuencia en que debe realizarse, las áreas que intervienen y los criterios para los bloqueos de códigos	Elaborar un procedimiento para el mantenimiento del maestro de artículos.
5	No se tienen auditorias periódicas en la gestión del maestro de artículos, con el cual complica, de cierta forma, su proceso de mejora continua.	Implementar auditorias periódicas para asegurar la mejora continua del maestro de artículos

4.1.1 Cambiar el Flujo de Procesos Centralizando la Gestión del Maestro de***Artículos***

Tras realizar entrevistas y recopilar información proporcionada por la empresa, se ha llegado a la conclusión de que los procesos para la gestión de maestros de artículos no están correctamente asignados, siendo el área comercial la responsable de asumir estas funciones. En respuesta a esta situación, se propone la creación de un nuevo perfil de puesto para el control y mantenimiento del maestro de artículos, lo cual implicaría modificaciones en el organigrama actual y el flujo del proceso. Las principales funciones de este nuevo puesto incluirían: a) creación de artículos nuevos, b) gestión de estatus de mantenimiento de maestro de artículos, c) estandarización de la información, d) análisis de calidad de datos, e) generación de accesos controlados, f)

medir y reportar el desempeño del proceso. Esta posición estaría bajo la responsabilidad de la gerencia de TI, y brindará soporte a toda la compañía con la administración del maestro de artículo, permitiendo que el área Comercial se enfoque únicamente en las estrategias del negocio.

4.1.2 Adquirir en un ERP el Módulo para la Gestión de Solicitudes de Creación o Modificación de Maestro de Artículos

Para optimizar las operaciones, comprender y atender a los clientes, y acelerar la comercialización de productos, es fundamental contar con los datos correctos en manos de los responsables adecuados. Dado que las características de los consumidores han estado experimentando cambios constantes, con un hito acelerador representado por la pandemia de Coronavirus. Las organizaciones se ven obligadas a adaptarse a las nuevas necesidades y características de los clientes. Esto demanda operaciones ágiles fundamentadas en procesos eficientes respaldados por datos confiables.

Como una posible solución a esta situación, se plantea la automatización de la gestión de maestros de artículos a través de la implementación de un *software*. Esta solución buscará integrar procesos, gestionar eficazmente los tiempos y garantizar la fiabilidad en la gestión de datos. Con este fin, se han planteado seis criterios principales que deberían guiar la búsqueda del sistema a implementar en Entre Patas S.A.C.

Principales Criterios para Implementación de un Sistema ERP. Al evaluar un sistema ERP para gestionar solicitudes de creación o modificación en el maestro de artículos, es crucial considerar varios criterios que impactarán la eficacia y eficiencia de estas operaciones. En primer lugar, es fundamental tener en cuenta los criterios fundamentales que guiarán la selección del sistema. Estos incluyen la accesibilidad, la centralización y flexibilidad, la consolidación y visualización de datos, la integración, la calidad de datos y la seguridad.

En primer lugar, la accesibilidad total desde la *Web* garantiza agilidad en los procedimientos y seguridad de la información, alineándose con las tendencias de trabajo remoto y fácil accesibilidad. Asimismo, la centralización y flexibilidad aseguran la creación de datos maestros en una ubicación única y distribución eficiente a aplicaciones y usuarios. Además, la consolidación y visualización en tiempo real generan indicadores ágiles para todos los niveles organizacionales, mientras que la integración con todas las plataformas existentes en la compañía es fundamental para gestionar datos a todos los niveles. La inclusión de funcionalidades que generen confianza en la calidad de los datos, como validaciones, limpieza de datos, precisión y generación de estándares, así como la implementación de filtros de validación y protección de datos para resguardar la información sensible de la compañía. Estos criterios no solo optimizarán el proceso de gestión de solicitudes, sino que también fortalecerán la toma de decisiones estratégicas en el contexto empresarial. Por consiguiente, es imprescindible detallar cada uno de estos criterios para comprender su importancia en la evaluación del sistema ERP.

Propuesta de Sistemas en el Mercado. En la actualidad, los sistemas y aplicaciones de procesamiento de datos desempeñan un papel fundamental en la gestión eficiente de la información en las organizaciones. Estos sistemas permiten la recopilación, almacenamiento, procesamiento y distribución de datos de manera efectiva, lo que facilita la toma de decisiones informadas y el mantenimiento de la integridad de la información en diversas áreas dentro de la empresa. Dentro del mercado actual existen varias soluciones líderes en el mercado para la gestión de datos maestros. Entre ellas se encuentran a) SAP MDG (SAP *Master Data Governance*), es parte del conjunto de soluciones SAP y se utiliza para gestionar datos maestros, incluyendo SKU's. Proporciona un marco estructurado para la gestión de procesos de negocio,

flujos de trabajo y la creación de reglas empresariales para la inscripción de nuevos SKU'S, b) MDM (*Master Data Management*), es una plataforma de gestión de datos maestros que puede adaptarse para gestionar solicitudes de inscripción de SKU'S. Ofrece funciones de modelado de datos, flujos de trabajo y herramientas de calidad de datos, c) *STEP by Stibo Systems* es una solución de gestión de datos maestros que se puede configurar para gestionar eficientemente la inscripción de SKU'S. Proporciona capacidades de modelado de datos y flujos de trabajo personalizables, d) *Riversand Master Data Management Center* es una plataforma de gestión de datos maestros que puede adaptarse para gestionar la inscripción de SKU'S. Ofrece funcionalidades de modelado de datos, flujos de trabajo y gestión de versiones y e) *EnterWorks Enable* es una solución de gestión de datos de productos que puede utilizarse para gestionar la inscripción de SKU'S. Ofrece capacidades de colaboración y flujos de trabajo para optimizar el proceso.

Cada una de estas soluciones ofrece distintas funcionalidades y enfoques para abordar la gestión eficiente de los datos maestros en las organizaciones, adaptándose a diferentes necesidades y contextos empresariales. La adquisición e implementación de soluciones de gestión de datos maestros conlleva una gran importancia estratégica para las organizaciones, ya que permite optimizar la calidad y confiabilidad de los datos utilizados en los procesos empresariales. En cuanto al costo promedio es de \$80,000, la adquisición de estas soluciones puede variar significativamente dependiendo del proveedor, el alcance funcional y las necesidades específicas de la organización. Asimismo, el tiempo de ejecución para implementar estas soluciones puede ser de seis a ocho meses, es posible pueda extenderse dependiendo del tamaño y complejidad del proyecto, así como del nivel de personalización requerido

4.1.3 Implementar una Plataforma Virtual para la Gestión de Solicitudes de Creación o Modificación del Maestro de Artículos

En este apartado iniciamos con una definición de plataforma digital (Gestión, 2021): “infraestructuras digitales que posibilitan la interacción entre dos o más grupos o partes”, por lo que “se posicionan como intermediarios que reúnen a diferentes usuarios como clientes, anunciantes, prestadores de servicios, productores, proveedores y hasta objetos físicos”. Desde este punto de vista, nuestro objetivo es automatizar y customizar el proceso de generación de solicitudes de creación o modificación del maestro de artículos en un sitio *web*, teniendo en cuenta las siguientes características: a) seguimiento de la trazabilidad de las solicitudes en tiempo real, b) acceso a bandeja de aprobaciones individual y masivo desde equipos de cómputo o móvil, c) envío automático de emails en cada etapa del proceso, desde generación de la solicitud hasta atención de la misma, e) generación automática de la plantilla para carga al SAP y otros sitios *web* de tiendas *retail* de mascotas, f) facilidad de poder configurar campos obligatorios, inhabilitarlos, fijarlos y asignar responsable del ingreso de datos, g) repositorio para poder almacenar en modo lectura para los usuarios en general los procedimientos y estándares del maestro de artículos y en modo edición para el responsable de la gestión del maestro de artículos, h) facilidad para configurar roles y accesos de los usuarios según necesidades del negocio, i) cálculo automático del indicadores claves para el proceso, como el porcentaje de solicitudes atendidas dentro del tiempo establecido, cantidad de códigos generados o modificados por mes.

Considerando lo expuesto anteriormente, es fundamental que la plataforma sea flexible, didáctica y contribuya a reemplazar los procesos manuales actuales en esta área.

4.1.4 Estandarizar Campos Obligatorios para Generar un Nuevo Artículo

Para garantizar una gestión efectiva del maestro de artículos, es importante establecer los campos claves que deben ser completados obligatoriamente antes de crear o modificar un artículo. En el contexto de estandarización, es fundamental identificar estos campos obligatorios mediante una exhaustiva revisión y validación de la información requerida en todos los procesos vinculados a la gestión del maestro de artículos. Asimismo, es imprescindible considerar las implicaciones contables, de abastecimiento y, en general, el impacto en el negocio para asegurar la coherencia y precisión de los datos. Este enfoque no solo promueve la integridad de la información, sino que también optimiza los procesos operativos relacionados con la gestión del maestro de artículos.

4.1.5 Elaborar un Procedimiento para el Mantenimiento de Maestros de Artículos

Dentro del procesos de mantenimiento del maestro de artículos, es fundamental documentarlos en un procedimiento que permita alinearlos, estandarizar criterios y establecer la frecuencia de revisión. En este sentido, es vital redactar con claridad el objetivo del procedimiento, delimitar su alcance, identificar a los participantes junto con sus respectivas responsabilidades, proporcionar una descripción concisa de los procesos y adjuntar los anexos pertinentes. Finalmente, para validar su compromiso y conformidad con el procedimiento, todos los participantes involucrados en el proceso deberán firmarlo. Esta práctica no solo promueve la transparencia y consistencia en la gestión de artículos, sino que también asegura el cumplimiento de estándares de calidad y buenas prácticas.

4.1.6 Implementar Auditorías Periódicas para Asegurar la Mejora Continua del Maestro de Artículos

La ausencia de datos hace que las aplicaciones y las tecnologías de la información son inútiles, los temas relacionados a gobernanza y gestión de datos son complejos y no siempre son comprendidos por el departamento de TI o el área especializada en manejo de datos. En ese sentido, la auditoría periódica de base de datos maestro de artículos dentro de la empresa es importante, pues ayudan a identificar anomalías, a reducir riesgo al detectar datos atípicos, a tomar acciones correctivas antes que el mal uso datos erróneos, y prevenir impactos negativos en la organización, como en las ventas. Es crucial desarrollar un marco y metodologías que no sólo puedan guiar a los auditores en la aplicación efectiva del análisis de datos en el proceso de auditoría, sino también ayudarlos a manejar de manera eficiente una gran cantidad de valores atípicos, la Guía *Audit Data Standards* sirve de referencia a los auditores de data maestra para la identificación y priorización de valores atípicos durante el proceso de selección de datos de auditoría (AICPA, 2017). Dentro de la propuesta de solución es preparar un cronograma de auditorías periódicas aplicada a la data maestra de artículos, aplicando el criterio según Gyun et al. (2019) que conforma los siguientes pasos: a) identificar los objetivos de la auditoría, se busca saber que tan precisos, íntegros son nuestros datos, y que este sea alcanzable en el tiempo y presupuesto acordado, b) proceso de recopilación y compresión de datos, es ahí donde se verifica la calidad de los datos y examina de manera minuciosa los datos disponibles y los faltantes, c) preparación de datos, requiere gran cantidad de tiempo pues va desde la limpieza de datos, estandarización, eliminación, combinación de múltiples registros, d) construir un modelo de selección de datos de auditoría, donde se busca que el auditor sea eficiente en el proceso permitiendo que identifique potenciales riesgos en el

procesamiento de las transacciones, determinar el riesgo potencial, desarrollar filtros para examinar dichos riesgos , aplicar filtros y finalmente determinar los filtros finales, e) dentro de la ejecución, se debe abordar la calidad del maestro de artículos como nomenclatura de las descripciones, unidades de medida, cubicajes, etc.

Con el fin de asegurar la mejora continua en la gestión del maestro de artículos, es fundamental implementar auditorías periódicas como parte del plan estratégico. Estas auditorías tienen como objetivo detectar posibles no conformidades, identificar y corregir datos atípicos mediante la revisión y evaluación del cumplimiento de los estándares y procedimientos previamente mencionados. Asimismo, las auditorías periódicas permiten validar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas implementadas, fortaleciendo así la calidad y confiabilidad de la gestión del maestro de artículos.

4.2 Evaluación de las Alternativas de Solución

Una vez vistas las alternativas de solución planteadas, procederemos a evaluarlas mediante una ponderación de criterios. Enlazaremos las alternativas y el impacto que generan en los problemas identificados en el Capítulo III. A continuación, se presentarán las definiciones detalladas de los criterios utilizados en este proceso de evaluación.

4.2.1 Definición de Criterio Matriz

La matriz FACTIS es una herramienta de evaluación que considera seis criterios fundamentales para la toma de decisiones en la implementación de soluciones: facilidad, implicancia, calidad, tiempo, inversión y seguridad. Estos criterios proporcionan un marco integral para analizar y comparar diferentes alternativas, permitiendo una evaluación detallada y equilibrada de las opciones disponibles. Pasamos a detallar el criterio de calificación de cada punto de la matriz.

Los criterios de la matriz son: a) la facilidad, se evalúa en tres niveles: difícil, fácil y muy fácil, considerando la especialización requerida, la asesoría necesaria y la curva de aprendizaje post implementación; b) la implicancia, se clasifica en importante, medio y nada, teniendo en cuenta el impacto en otros procesos y áreas estratégicas de la compañía; c) la calidad, se divide en poco, medio e importante, reflejando el impacto en la mejora de los procesos operativos; d) el tiempo, se evalúa en términos de importancia, medio y poco, considerando el período necesario para completar la implementación; e) la inversión, se divide en alta, media y baja, reflejando los costos asociados con cada alternativa; f) la seguridad, se clasifica en poco, medio y mucho, considerando el impacto en la gestión de seguridad laboral.

La Figura 18 muestra los criterios de la matriz FACTIS junto con su ponderación según el análisis y definición del equipo de trabajo. Esta representación visual proporciona una visión clara de cómo cada criterio es valorado dentro del proceso de toma de decisiones, destacando su importancia relativa en la evaluación general de las alternativas de solución. La disposición de los criterios y sus ponderaciones facilitará la comprensión más profunda de los factores clave que influyen en la selección de la solución más adecuada. Finalmente, esta información visual servirá de guía para la toma de decisiones informadas y estratégicas.

Figura 18

Matriz de Criterios de Selección y Ponderación (FACTIS)

Criterios de Selección				Ponderación	
		1	2	3	%
F	Facilidad para solucionarlo	Difícil	Fácil	Muy fácil	20
A	Su implementación afecta a otras áreas	Nada	Medio	Sí	20
C	Mejora la calidad del proceso	Poco	Medio	Mucho	25
T	Tiempo que implica solucionarlo	mayor a 6 meses	entre 2 a 6 meses	menor a 2 meses	15
I	Inversión requerida para implementar	Alta	Media	Baja	15
S	Mejora la gestión de seguridad en el trabajo	Poco	Medio	Mucho	5
					100

4.2.2 Matriz de Ponderación de Alternativas

En la Tabla 13, al considerar la matriz FACTIS, se realizó el promedio ponderado de cada alternativa de solución con el fin de priorizar aquellas que generen un mayor impacto. Tras este proceso, se identificó dos alternativas principales, la primera de cambiar el flujo de procesos centralizando la gestión del maestro de artículos y la segunda con la implementación de una plataforma virtual para la gestión de soluciones de creación o modificación del maestro de artículos. En consecuencia, el uso de dicha matriz se convierte en un elemento clave para la toma de decisiones informadas.

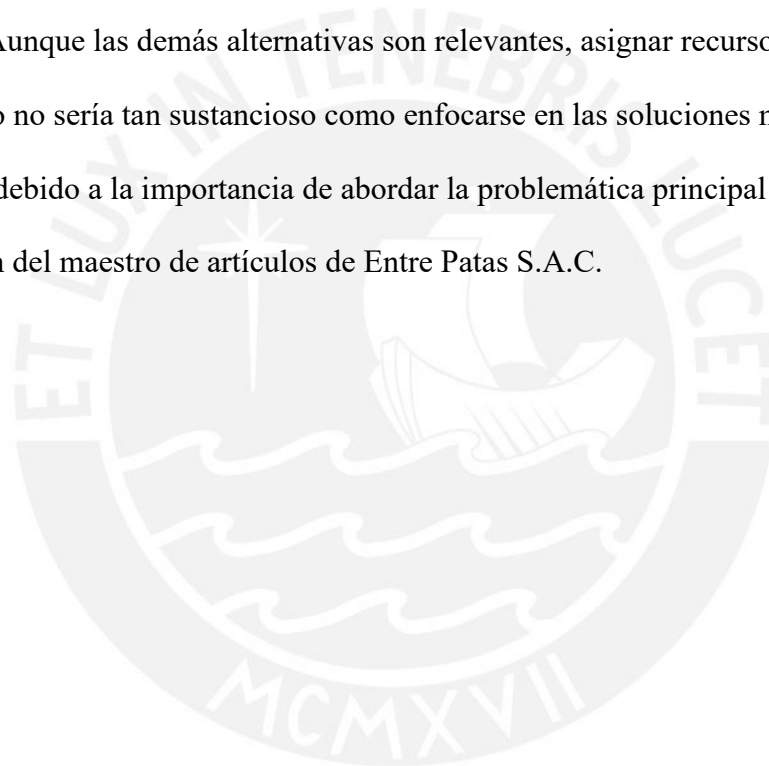


Tabla 13*Matriz de Ponderación de Alternativas*

ítems	Causas	Alternativas de Solución	F (20%)	A (20%)	C (25%)	T (15%)	I (15%)	S (5%)	Total (100%)
1	La administración del maestro de artículos no está centralizada en un área especializada.	Cambiar el flujo de procesos centralizando la gestión del maestro de artículos.	2	3	3	2	2	1	2.4
2	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	Adquirir en un ERP el módulo para la gestión de solicitudes de creación o modificación de maestro de artículos	1	3	3	1	1	1	1.9
2	Entre Patas S.A.C no cuenta con un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos.	Implementar una plataforma virtual para la gestión de solicitudes de creación o modificación del maestro de artículos	2	3	3	2	2	1	2.4
3	Entre Patas S.A.C no tiene estandarizado los campos mínimos que deben ser obligatorios al momento de crear un nuevo SKU.	Estandarizar campos obligatorios para generar un nuevo artículo	2	3	2	2	3	1	2.3
4	No se tiene un procedimiento para el mantenimiento de la data maestra, donde especifique la frecuencia en que debe realizarse, las áreas que intervienen y los criterios para los bloqueos de códigos	Elaborar un procedimiento para el mantenimiento del maestro de artículos.	1	3	2	1	2	1	1.8
5	No se tienen auditorías periódicas en la gestión del maestro de artículos, con el cual complica, de cierta forma, su proceso de mejora continua.	Implementar auditorías periódicas para asegurar la mejora continua del maestro de artículos	2	2	2	1	2	1	1.8

4.3 Resumen del Capítulo

El equipo de trabajo priorizó las alternativas de solución y se identificaron dos principales: la primera de cambiar el flujo de procesos centralizando la gestión del maestro de artículos y la segunda con la implementación de una plataforma virtual para la gestión de soluciones de creación o modificación del maestro de artículos. Priorizar las alternativas nos permitirá optimizar el uso de recursos y dirigir nuestras acciones hacia soluciones más efectivas con potencial para generar un cambio significativo en el corto plazo. Aunque las demás alternativas son relevantes, asignar recursos a ellas en este momento no sería tan sustancioso como enfocarse en las soluciones mencionadas previamente debido a la importancia de abordar la problemática principal relacionada con la gestión del maestro de artículos de Entre Patas S.A.C.



Capítulo V: Soluciones Propuestas

Después de analizar de causas y soluciones utilizando la matriz FACTIS, tal como se detalló en el capítulo anterior, hemos seleccionado las dos alternativas con mayor valoración, como se muestra en la Tabla 13. Estas alternativas se centran en la centralización en un área especializada para la gestión de datos maestros, así como en la implementación de un sistema para gestionar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos. A continuación, procederemos a desarrollar la propuesta de solución y a analizar los riesgos asociados a modificar el flujo de procesos para centralizar la gestión del maestro de artículos.

5.1 Cambiar el Flujo de Procesos Centralizando la Gestión del Maestro de Artículos

La centralización de la gestión del maestro de artículos emerge como una alternativa estratégica con una valoración significativa de 2.4 en la matriz de ponderación. Este cambio en el flujo de procesos implica la consolidación de las funciones relacionadas con la gestión de datos maestros en un único sistema centralizado. En este contexto, se propone explorar las implicaciones, beneficios y desafíos de esta solución, así como su viabilidad y potencial impacto en la eficiencia operativa y la optimización de recursos

5.1.1 Modificación del Flujo de Procesos de Gestión del Maestro de Artículos

Esta iniciativa estratégica aborda tres aspectos fundamentales de la operatividad de la empresa, con el objetivo de optimizar y modernizar los procesos relacionados a la gestión de maestro de artículos. Los procesos seleccionados para este rediseño incluyen, la creación de nuevos productos, modificación del maestro de artículos y la catalogación de productos. A través de esta transformación, buscamos no solo mejorar la eficiencia en la gestión del maestro de artículos, sino también fortalecer la especialización del área

comercial en roles específicamente del negocio. Este proyecto nos permitirá ser más ágiles para la toma de decisiones relacionados al cubicaje, optimizar la carga de transporte, tener claridad en el *layout* del centro de distribuciones, entre otros. A continuación, detallaremos cada uno de estos procesos y los rediseños de estos.

Creación de Nuevos Productos (AS IS). El proceso actual de creación de nuevos productos implica la generación de códigos que no existen en el sistema y que deben ser inscritos para su comercialización en la red de tiendas *retail* de mascotas. Actualmente, este proceso es gestionado por el área comercial, con participación de las áreas de Tecnología e Información (TI). Los responsables clave en este proceso incluyen al Proveedor, el *Product Manager*, la Gerencia Comercial y el Analista de TI. En la Tabla 14 se aprecia el procedimiento actual de la empresa y en la Figura 19 el diagrama de flujo.

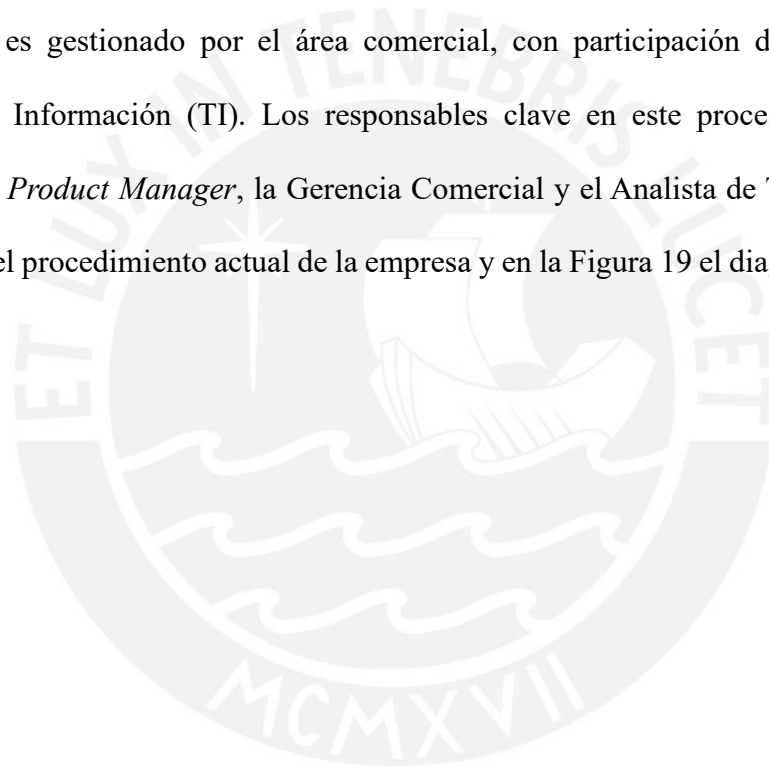


Figura 19

Proceso de Creación de Productos Nuevos (AS IS)

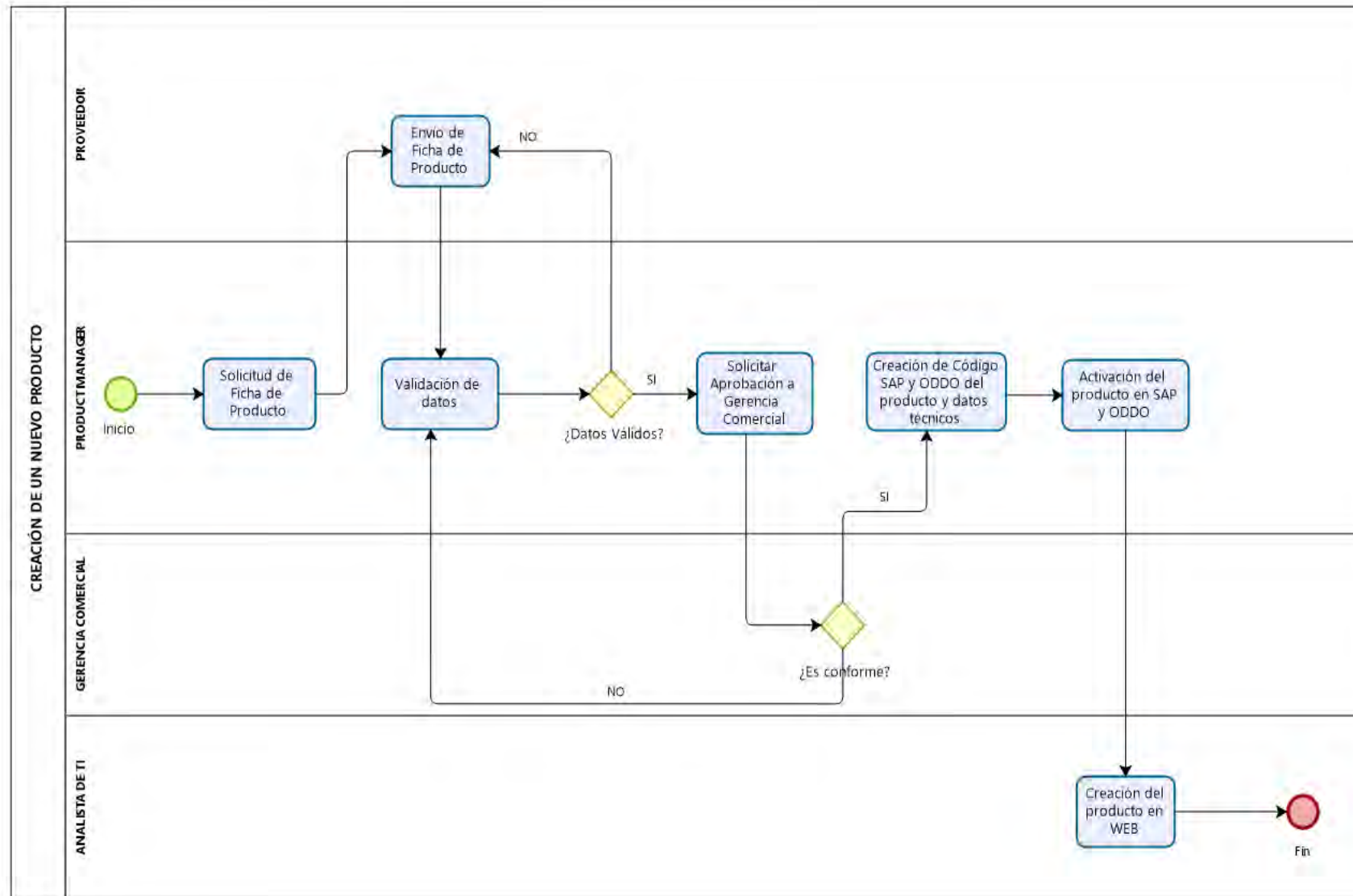


Tabla 14

Procedimiento Actual de Creación de Nuevos Productos

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad - Descripción	Salidas
1	Product Manager (PM)	Correo electrónico con solicitud de ficha de producto.	<p>Solicitar la ficha de producto al proveedor Actividad que consiste en comunicarse vía <i>email</i> con el proveedor para solicitar la ficha de producto (nuevo). Paso 1 Contactarse al proveedor para verificar la recepción. Paso 2. Solicita a su asistente gestione el seguimiento.</p>	Ficha de producto
2	Proveedor	Solicitud para completar ficha de producto.	<p>Recepción y llenado de ficha de producto Consiste en descargar vía <i>email</i> y completar la ficha de registro de nuevo producto enviada por el PM. Paso 3 Enviar la ficha de producto por <i>email</i> Paso 4 Recibir conformidad de ficha de producto.</p>	Ficha de producto completa.
3	Product Manager	Ficha de producto completa por parte del proveedor.	<p>Validación de datos Consiste en validar los datos de la ficha de producto enviada por el proveedor. Verificara datos como descripción y características del producto y atributos y especificaciones generales. Paso 5 De no estar conforme, valida los datos y recaba los datos faltantes con proveedor. Paso 6 De estar conforme solicita de inmediato la aprobación de Gerencia Comercial.</p>	Ficha de producto validada.
4	Gerencia Comercial	Ficha de producto con visto bueno (VB) de PM	<p>Gestiona el VB ficha de registro nuevo producto. Paso 7 Consiste en revisar y dar conformidad a la ficha de registro de nuevo producto. Previamente se debe ser validada por <i>PM</i></p>	Ficha de producto aprobado por Gerencia Comercial.
5	Product Manager	Ficha de producto con VB de Gerencia Comercial	<p>Creación del Código SAP y ODDO del producto y datos técnicos. Paso 8: Consiste en crear el registro en los sistemas el producto e incluir los datos técnicos, refiere a las especificaciones y detalles. Paso 9: Activa el producto en el Sistema SAP y ODDO.</p>	Número de registro de creación de productos.
6	Analista de TI	Correo de solicitud de creación de productos adjuntando la Ficha de producto con VB del PM y Gerencia Comercial.	<p>Creación del producto en WEB Paso 10: Proceso que consiste en crear el registro del producto en la página <i>Word wide web</i> (WEB) permitiendo al área Comercial poder crea la solicitud al área de Abastecimiento.</p>	Confirmación de la creación del producto.

Luego de evaluar este proceso, encontramos los siguientes puntos a modificar, en primera instancia todos los procesos deben ser gestionados bajo una plataforma digital que permita hacer trazabilidad del estatus en tiempo real desde la solicitud de la creación de productos hasta la activación de estos en todos los sistemas de la empresa (*SAP*, *ODDO*, *web*). Finalmente, se observa que la gestión de maestro de artículos se asume como un proceso complementario, esto debido a que el área que la tiene a cargo prioriza funciones relacionados al negocio. En ese sentido se plantea independizar una posición en donde la gestión de data maestra sea centralizada, bajo un responsable único.

Procedimiento de Creación de Nuevos Productos (TO BE). El proceso rediseñado de creación de nuevos productos se apoya en una plataforma digital, la cual gestionará las solicitudes, evaluaciones y aprobaciones necesarias. Introduce la nueva figura del Analista de Data Maestra, responsable de centralizar la información y supervisar la gestión de datos maestros. Las confirmaciones de aprobaciones, así como la inscripción y activación final de los nuevos productos, se llevarán a cabo mediante envíos automáticos por correo a través de la plataforma digital a implementarse. Este proceso implica a las áreas Comercial y Tecnología e Información (TI), con participación clave del Proveedor, el *Product Manager* y la Gerencia Comercial. En la Tabla 15 se aprecia el procedimiento rediseñado de la empresa y en la Figura 20 el diagrama de flujo.

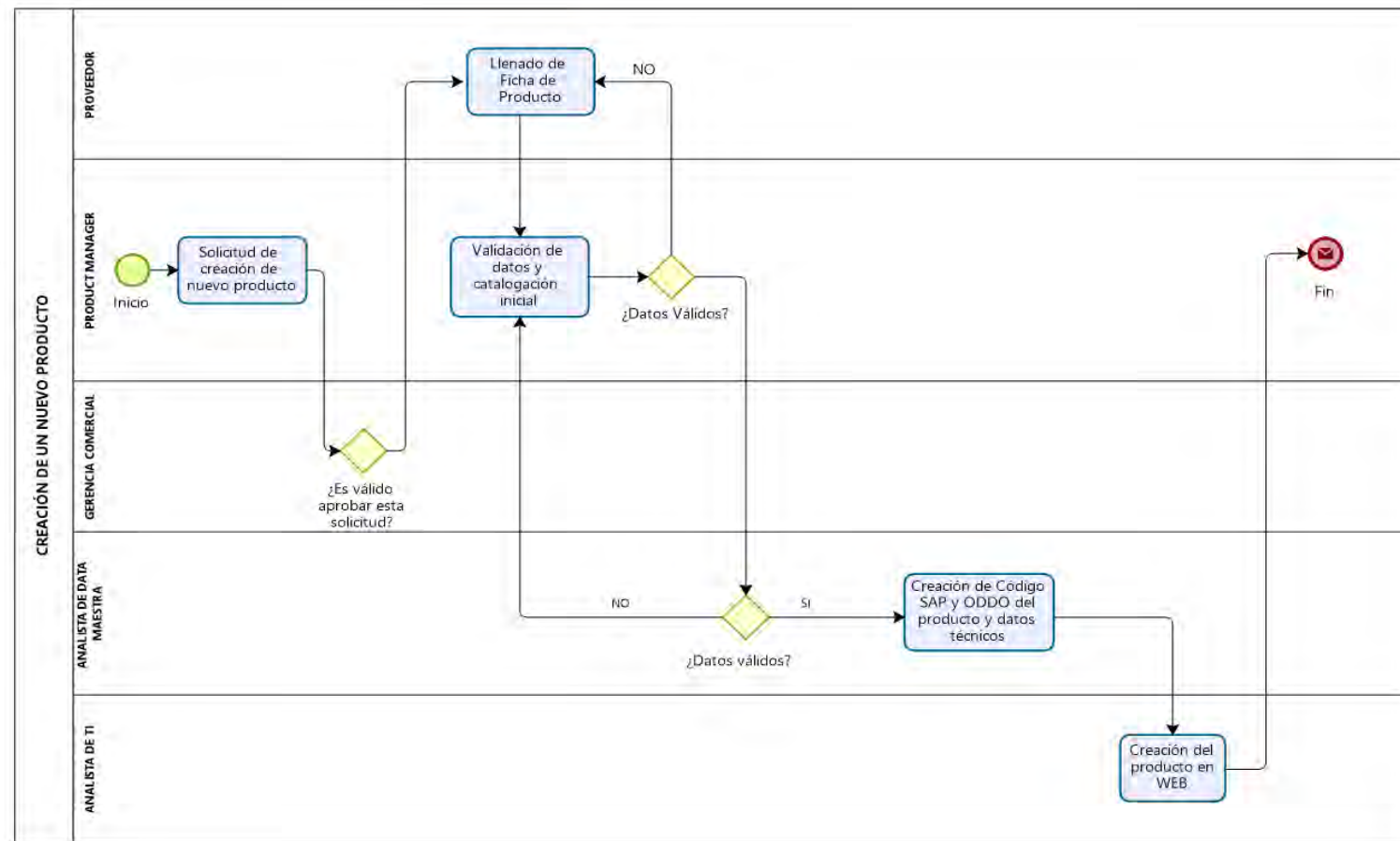
Tabla 15

Procedimiento Rediseñado de Creación de Nuevos Productos (TO BE)

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad - Descripción	Salidas
1	Product Manager	Requerimiento vía plataforma <i>web</i> de creación de nuevo producto.	<p>Solicitar vía WEB aprobación para crear nuevo producto. Actividad que consiste en realizar el requerimiento vía aplicativo <i>WEB</i> a la Gerencia Comercial solicitando la creación de un nuevo producto Paso 1 Emitir la solicitud de aprobación de la inscripción de nuevos productos.</p>	Envía solicitud de registro de producto <i>web</i> .
2	Gerencia Comercial	Recibe solicitud vía plataforma <i>web</i>	<p>Valida proceso de creación. Paso 2 Actividad que consiste en revisar la solicitud de creación de nuevo producto y finalmente validar si procede o no.</p>	Envía aprobación vía plataforma <i>web</i> .
3	Proveedor	Solicitud de registro producto vía plataforma <i>web</i>	<p>Recepción y llenado de ficha de producto Paso 3 Consiste en ingresar al aplicativo <i>web</i> y completar la ficha de registro de nuevo producto enviada por el PM.</p>	Registra a través del aplicativo <i>web</i> de datos del producto.
4	Product Manager	Ficha <i>web</i> de producto completa por parte del proveedor.	<p>Primera validación de datos Paso 4. Consiste en validar los datos de la ficha de producto enviada por el proveedor. Verificara datos como descripción y características del producto y atributos y especificaciones como (peso, colores, versión, dimensión, detalles técnicos, etc) Paso 5 De no estar conforme, valida los datos y recaba los datos faltantes con proveedor. Paso 6 De estar conforme solicita de inmediato la aprobación de Analista de Data maestra.</p>	Ficha <i>web</i> de producto aprobada
4	Analista de Data Maestra	Ficha de producto en la plataforma <i>web</i> con revisión de Product Manager	<p>Gestiona la validación ficha de registro nuevo producto. Paso 7 Consiste en revisar al detalle y dar conformidad a la ficha de registro. Creación del Código SAP y ODDO del producto y datos técnicos. Paso 8 Consiste en crear el registro en los sistemas el producto e incluir los datos técnicos, refiere a las especificaciones y detalles.</p>	Ficha de producto validada y creación de código nuevo. Se notifica en automático por correo.
6	Analista de TI	Solicitud mediante la plataforma <i>web</i> de la creación de productos en página <i>web</i> .	<p>Creación del producto en web Paso 9. Proceso que consiste en crear el registro del producto en la página <i>web</i> permitiendo al área Comercial poder crea la solicitud al área de Abastecimiento.</p>	Numero de registro <i>web</i> creado para el nuevo SKU.

Figura 20

Diagrama de Proceso Rediseñado de Creación de Nuevos Productos



Modificación del Maestro de Artículos (AS IS). El proceso actual de modificación del maestro de artículos abarca desde la solicitud hasta la confirmación del cambio, siendo actualmente gestionado a través de correo por el área Comercial. Este proceso involucra a las áreas de Comercial y Tecnología e Información (TI), con responsables clave como el *Product Manager*, la Gerencia Comercial y el Analista de TI. En la Tabla 14 se aprecia el procedimiento actual de la empresa y en la Figura 22 el diagrama de flujo.

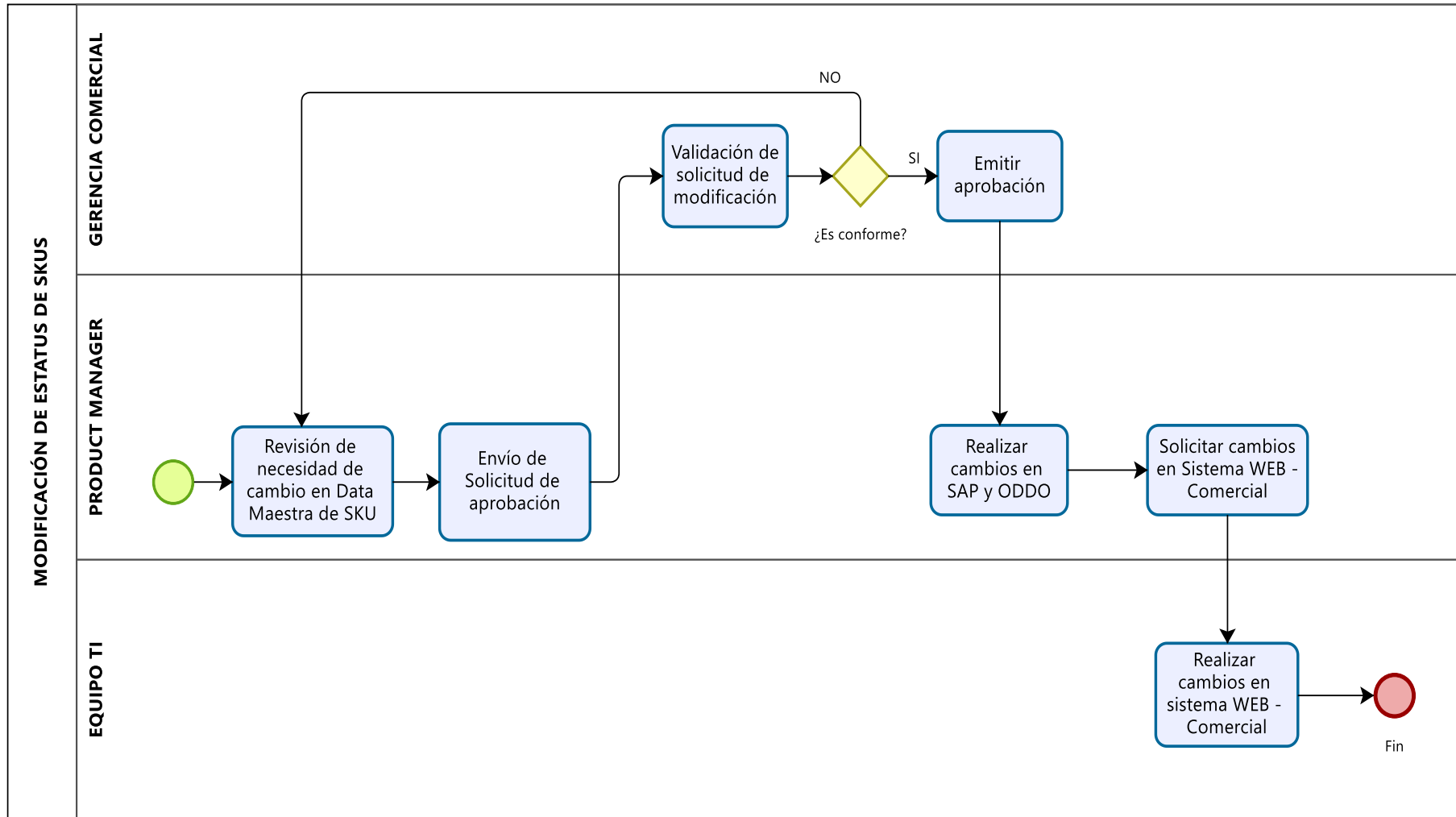
Tabla 16

Procedimiento Modificación del Maestro de Artículos (AS IS)

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad - Descripción	Salidas
1	<i>Product Manager</i>	Correo de revisión de solicitud de cambio de estatus de maestro de artículos	<p>Revisión de necesidades de cambio del maestro de artículos o SKUs</p> <p>Paso 1 revisar la necesidad de un área solicitante vía correo para el cambio del maestro de artículos.</p> <p>Paso 2 Enviar la solicitud de aprobación de dicho cambio a Gerencia Comercial.</p>	Correo con solicitud hacia la Gerencia Comercial para modificación de dato maestro.
2	Gerencia Comercial	Correo de solicitud de cambio de dato maestro.	<p>Validación de solicitud de modificación</p> <p>Consiste en revisar la solicitud y validar o rechazar la solicitud.</p> <p>Realizar el cambio en Sistemas SAP y ODDO</p>	Correo respuesta aprobación/rechazo de solicitud al PM.
3	<i>Product Manager</i>	Recepción por correo revisado por la Gerencia Comercial.	<p>Consiste en modificar o reemplazar los datos del registro del SKU, como datos como descripción y características del producto y atributos y especificaciones como (peso, colores, versión, dimensión, detalles técnicos, etc.)</p> <p>Paso 5 Solicitar los cambios en el sistema <i>web</i> por correo.</p>	Registro de dato maestro modificado. Correo solicitando los cambios de dato maestro en la página <i>web</i> .
4	Analista de TI	Correo de solicitud modificación en la <i>WEB</i> del dato maestro	<p>Gestionar los cambios en sistema <i>web</i></p> <p>Proceso que consiste en modificar y/o reemplazar algún dato del registro de dato maestro en la página <i>web</i>.</p>	Envío de correo informando la actualización del cambio del dato maestro.

Figura 21

Diagrama de Procesos Modificación del Maestro de Artículos (AS IS)



Luego de la revisión de este proceso, encontramos los siguientes puntos a modificar: a) Todos los procesos deben ser gestionados bajo una plataforma digital que permita hacer trazabilidad del estatus en tiempo real desde la solicitud de la modificación hasta la modificación de estatus de estos en todos los sistemas de la empresa (SAP, ODDO, web); b) La ejecución de cambios de los datos maestros en los sistemas de la empresa se deben centralizar en una persona que controle cada cambio (autorización única), además de llevar la trazabilidad a detalle de ejecución de cada cambio. Teniendo controlado las variables críticas de cada producto.

Proceso de Modificación del Maestro de Artículos (TO BE). El proceso rediseñado de modificación del maestro de artículos abarca desde la solicitud hasta la confirmación del cambio en todas las plataformas empresariales. Respaldo por una plataforma *web*, realiza un seguimiento automático de aprobaciones y confirmaciones, con la ejecución autorizada exclusivamente por el Analista de Data Maestra. Las áreas participantes incluyen Comercial y Tecnología e Información (TI), con responsables clave como el *Product Manager*, la Gerencia Comercial, el Analista de TI y el Analista de Data Maestra. En la Tabla 17 se aprecia el procedimiento propuesto de la empresa y en la Figura 22 el diagrama de flujo.

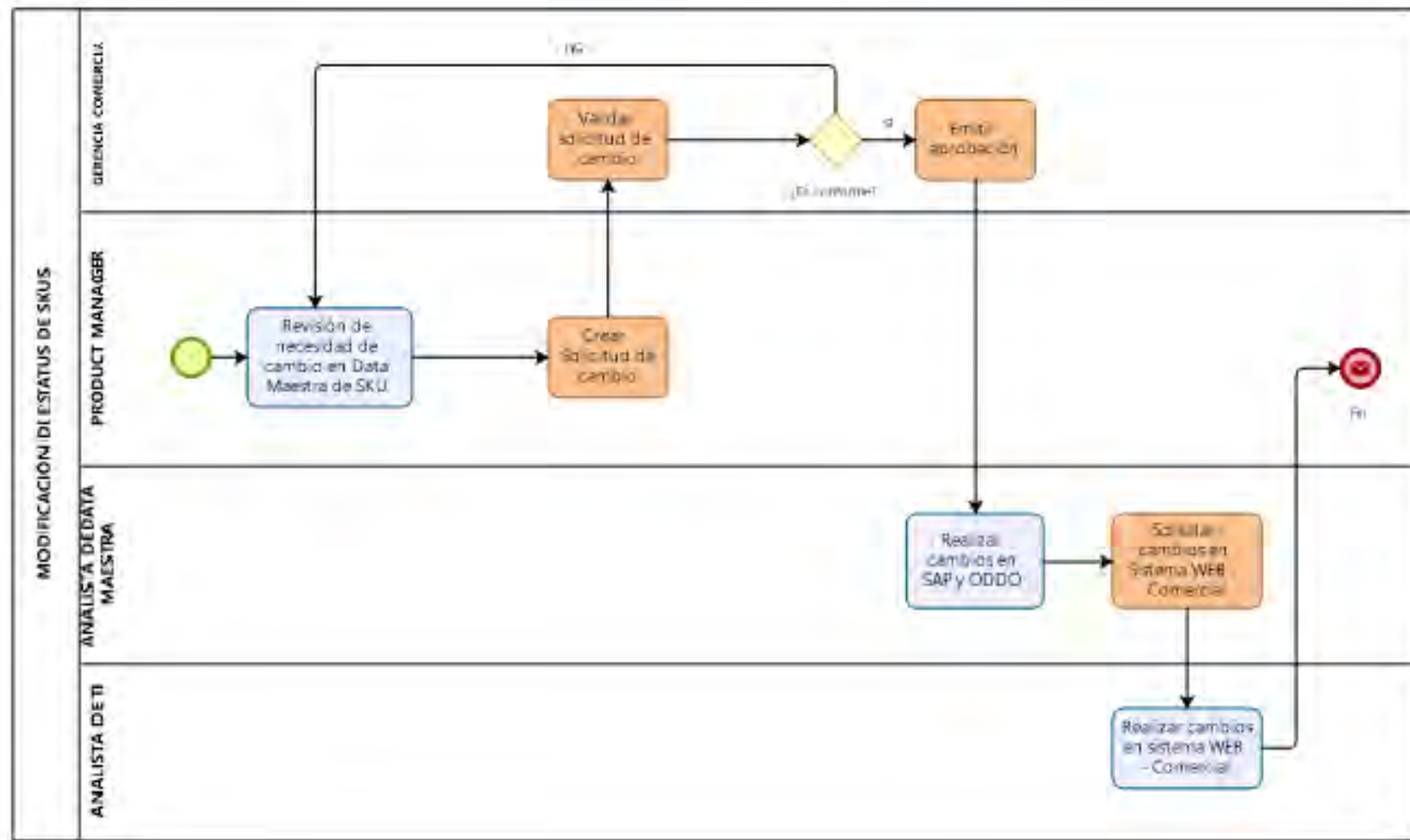
Tabla 17

Procedimiento del Proceso de Modificación del Maestro de Artículos –(TO BE)

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad – Descripción	Salidas
1	Product Manager	A través del aplicativo <i>web</i> recibe la solicitud de revisión del maestro de artículos.	Revisión de necesidades de cambio de maestro de artículos Actividad que consiste revisar la necesidad de un área enviada vía aplicativo <i>web</i> para el cambio en el maestro de artículos. Paso 1 Dar su VB vía <i>web</i> a la solicitud de aprobación para posterior VB de gerencia comercial.	Solicitud de VB a través de aplicativo <i>web</i> a la Gerencia Comercial.
2	Gerencia Comercial	Aviso vía <i>web</i> de solicitud de cambio de datos maestros.	Validación de solicitud de modificación Consiste en revisar la solicitud y validar o rechazar la solicitud.	Aviso vía <i>web</i> de respuesta aprobación/rechazo de solicitud al PM.
3	Analista de Data Maestra	recepción vía <i>web</i> de aprobación de Gerencia Comercial.	Realizar el cambio en Sistemas SAP y ODDO Consiste en modificar o reemplazar los datos del registro del SKU, como datos como descripción y características del producto y atributos y especificaciones como (peso, colores, versión, dimensión, detalles técnicos, etc). Paso 5 Solicitar los cambios en el sistema <i>web</i> por aplicativo <i>web</i> .	Aviso vía <i>web</i> solicitando los cambios en la página <i>web</i> .
4	Analista de TI	Aviso vía <i>web</i> solicitud modificación del SKU.	Gestionar los cambios en sistema <i>web</i> Proceso que consiste en modificar y/o reemplazar algún dato del registro del SKU en la página <i>web</i> .	Finaliza la solicitud a través de aplicativo <i>web</i> y lanza la alerta a las áreas involucradas.

Figura 22

Diagrama de proceso de Modificación del Maestro de Artículos (TO BE)



Catalogación de Productos (AS IS). El proceso actual de catalogación de productos implica la definición comercial del surtido por tienda y su red de distribución, desde la solicitud del jefe de tienda hasta la confirmación por parte del *Product Manager*. En este procedimiento participan el área comercial, el área de operaciones y el área de abastecimiento, con responsables como el Analista de Abastecimiento, el *Product Manager* y el jefe de tienda. Recalcar que para Entre Patas S.A.C proceso es crucial para garantizar la adecuada disponibilidad y variedad de productos en las tiendas, alineando las necesidades comerciales con la operativa y el abastecimiento. En la Tabla 18 se aprecia el procedimiento actual de la empresa y en la Figura 23 el diagrama de flujo.

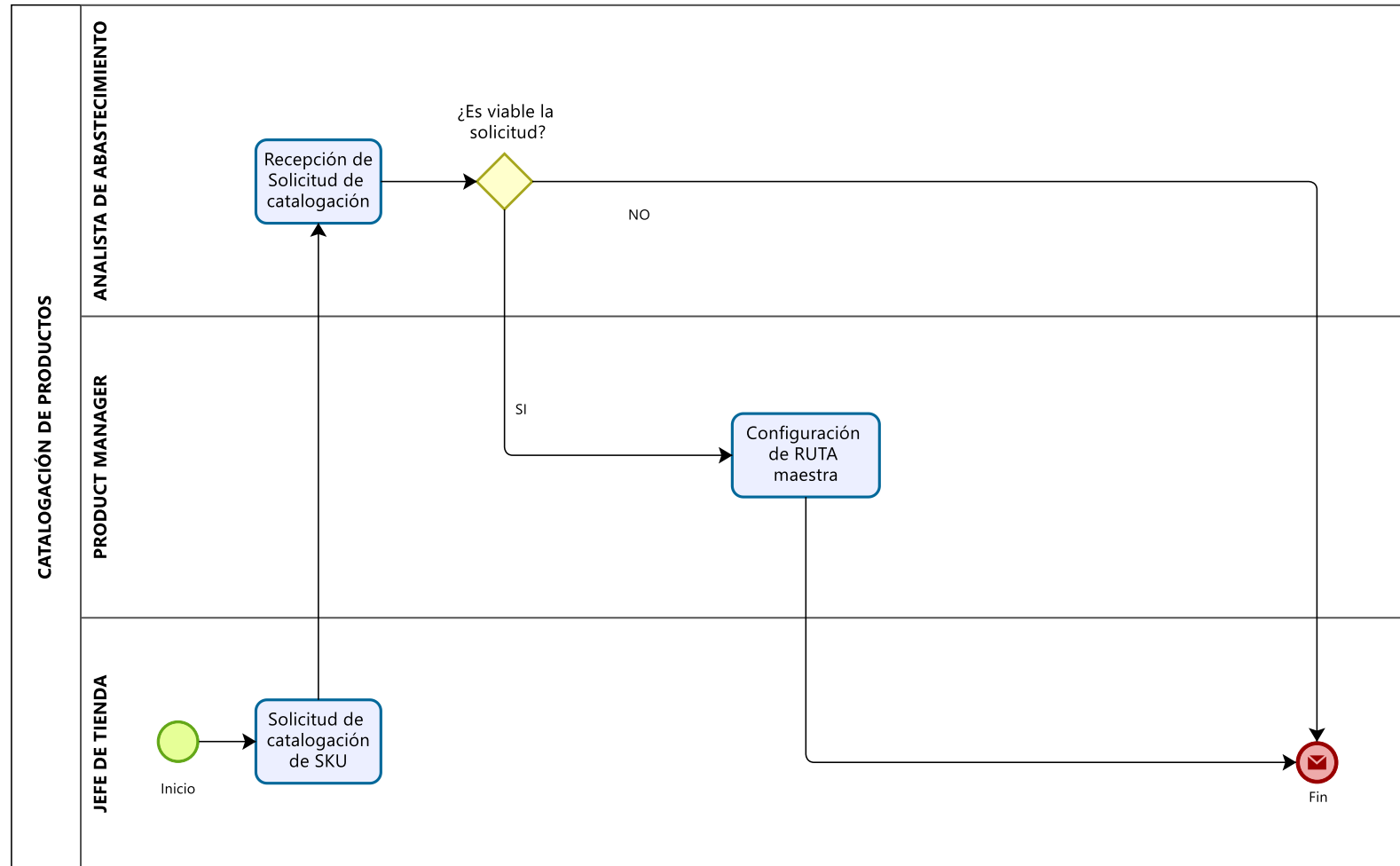
Tabla 18

Procedimiento de Catalogación de Productos (AS IS)

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad - Descripción	Salidas
1	Jefe de Tienda	Revisión de surtido	Paso 1: Solicitar catalogación de códigos en tienda.	Correo de solicitud de catalogación
2	Analista de abastecimiento	Correo de solicitud de catalogación	Paso 2: verificación de la solicitud de catalogación con el layout de la tienda y disponibilidad de espacio. Paso 3: En caso de estar bien	Correo de catalogación.
3	<i>Product Manager</i>	Correo de catalogación	Paso 1: En caso de observaciones. Paso 3: Realizar las configuraciones de la ruta	Correo de cambio de Ruta maestra.

Figura 23

Diagrama de Procesos Catalogación de Productos (AS IS)



Proceso rediseñado de Catalogación. El procedimiento de catalogación de productos detalla las actividades llevadas a cabo por el área comercial, que, tras un análisis detallado, decide cómo catalogar los artículos en las tiendas según criterios de venta y exhibición. La ejecución en el sistema estará a cargo del Analista de Data Maestra, con participación crucial del *Product Manager*, el Planogramador y la Gerencia Comercial como responsables clave en este proceso. En la Tabla 17 se aprecia el procedimiento propuesto de la empresa y en la Figura 25 el flujo propuesto.

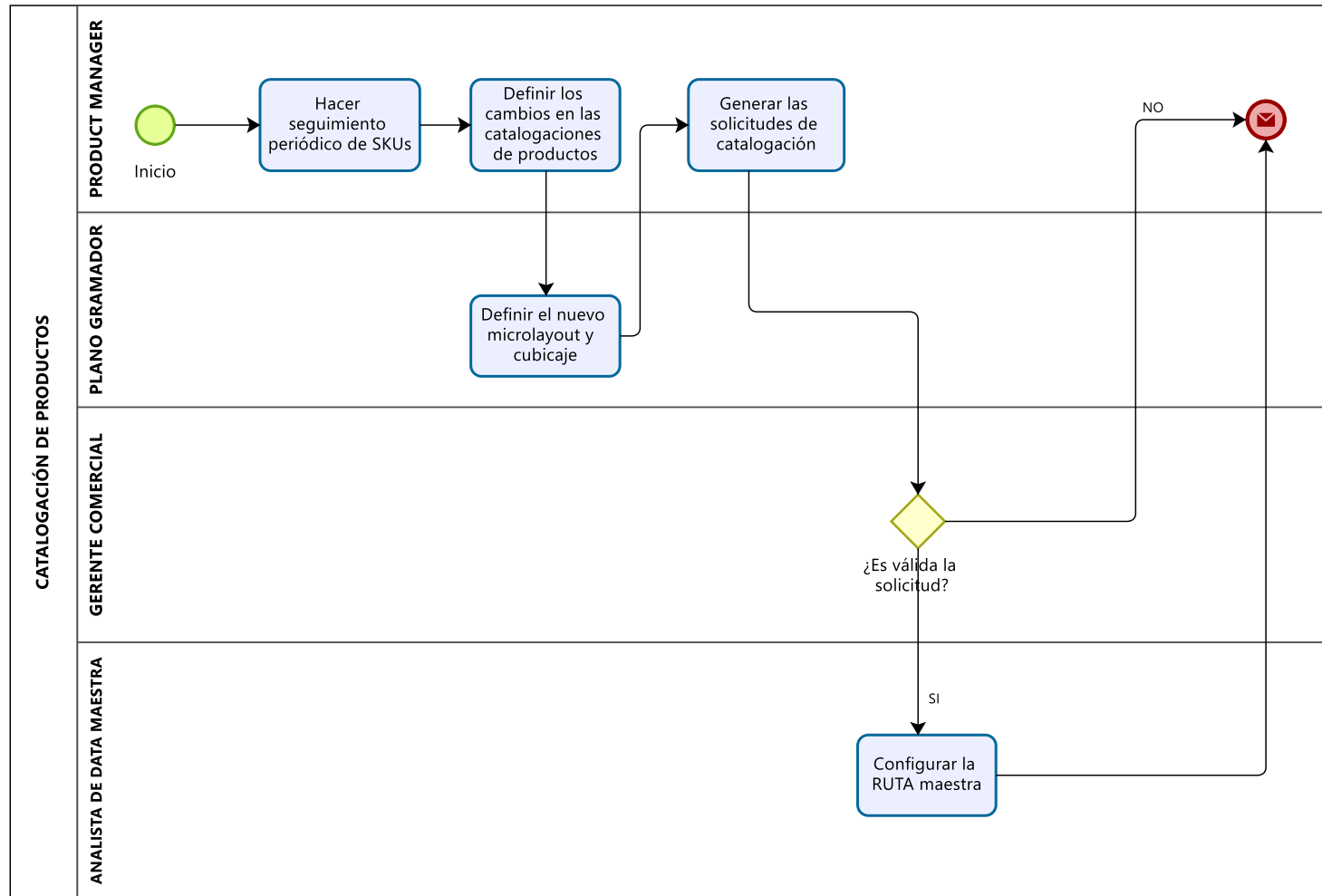
Tabla 19

Procedimiento del Proceso de Catalogación de Productos (TO BE)

Ref.	Responsable	Entradas	Actividad - Descripción	Salidas
1	<i>Product Manager</i>	SAP	<p>Seguimiento periódico de SKU Actividad donde se evalúan periódicamente (semanal) de movimiento de los SKU'S</p> <p>Paso 2</p>	Análisis de los SKU'S
2	<i>Product Manager</i>	Análisis de los SKU's	<p>Definición de cambios Actividad donde se definen estrategias para realizar cambios en el catalogado de los productos a las tiendas</p> <p>Paso 3</p>	Catalogado sugerido
3	Planogramador	Catalogado Sugerido	<p>Definir microlayout y cubicajes Actividad que se realiza para realizar el nuevo microlayout de las tiendas con los cubicajes.</p> <p>Paso 4.</p>	Registro del nuevo microlayout.
4	<i>Product Manager</i>	Catalogado sugerido	<p>Solicitud de Catalogado Actividad que se realiza una vez se tiene el microlayout. Se Registra en la plataforma de manera masiva y se manda a aprobar</p> <p>Paso 5</p>	Solicitud de aprobación de catalogado
5	Gerente Comercial	Solicitud de aprobación	<p>Aprobación Actividad donde se realiza la verificación de la información suministrada</p> <p>Paso 6 si se aprueba sino fin.</p>	Aprobación para creación en sistema
6	Analista de Data Maestra	Aprobación para creación en sistema	<p>Configuración de Ruta Actividad de configuración de las rutas de los SKU'S en SAP Y ODDO.</p>	Registros en SAP Y ODDO

Figura 24

Diagrama del Proceso de Catalogación de Productos (TO BE)

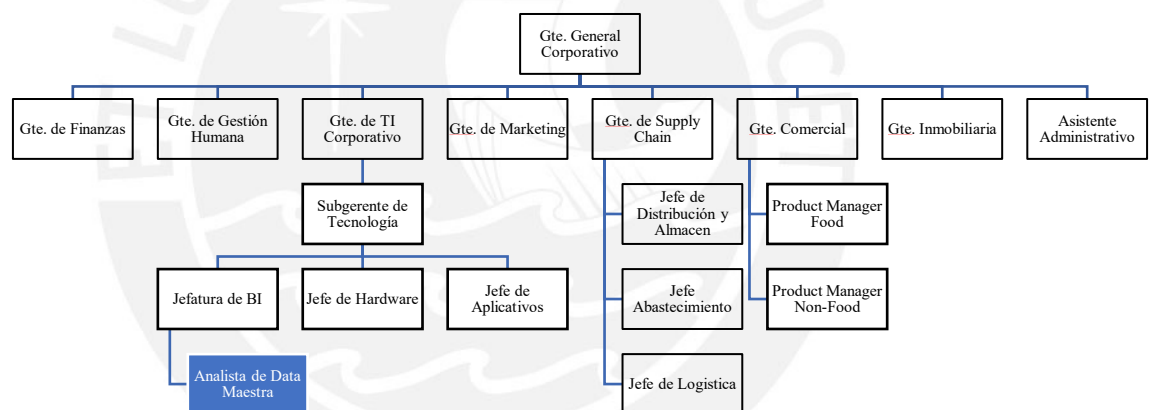


5.1.2 Centralización de la Gestión del Maestro de Artículos

En la Figura 1 se presenta el organigrama actual, mientras que en la Figura 25 se expone el organigrama propuesto rediseñado. Las modificaciones principales incluyen la redefinición de las funciones del *Product Manager* y la creación del cargo de Analista de Data Maestra, que estará subordinado a la Jefatura de BI. Estas actualizaciones tienen como objetivo optimizar la estructura organizativa y mejorar la eficiencia en la gestión de datos y productos. A continuación, se detallan los principales cambios realizados en el organigrama.

Figura 25

Organigrama General de Entre Patas S.A.C



La modificación de las funciones del *Product Manager* implica liderar estratégicamente el ciclo de vida de los productos *Food* y *Non Food* destinados al cuidado y bienestar de las mascotas, lo que incluye el desarrollo de nuevos productos, la gestión del portafolio, la colaboración con proveedores y la implementación de estrategias comerciales. Este puesto reporta al Gerente Comercial, siendo responsable del desarrollo de nuevos productos, alcance de campañas y reporte de anticuamiento, con una periodicidad diaria o semanal. Asimismo, supervisa al Asistente Comercial, quien se encarga de coordinar con proveedores, ingresar nuevos productos, revisar la

rotación de productos en tiendas y actualizar los cubicajes a diario. Entre las nuevas funciones se encuentran revisar la eficiencia de las campañas y realizar análisis de las mismas, gestionar las actualizaciones de cubicaje en tiendas según la necesidad de abastecimiento y surtido, así como captar nuevos proveedores y ampliar el surtido de la compañía; además, se eliminan las funciones relacionadas con la creación y modificación del maestro de artículos.

Por otro lado, respecto a la creación del puesto Analista de Data Maestra dentro del área de Tecnología e Información (TI)/ *Business Intelligence* (BI) tiene como misión principal garantizar la calidad, consistencia, coherencia, catalogación, creación y modificación del maestro de artículos, además de colaborar con otros departamentos para asegurar la alineación de la información y los procedimientos del maestro de artículos. Este puesto reporta al jefe de *Business Intelligence* (BI), siendo responsable de informar problemas y soluciones, calidad de los datos nuevos, actualización del maestro de artículos y gestión de indicadores relacionados con su creación y modificación, con una periodicidad diaria o semanal. Las funciones clave del Analista incluyen crear y mantener el maestro de artículos con información precisa, validar periódicamente la calidad de la información, implementar procesos de mejora continua para identificar patrones y tendencias atípicas, así como garantizar que los datos se hayan creado según las normas y procedimientos establecidos.

5.2 Implementación de Plataforma de Soporte Virtual de Gestión de Maestro de Artículos

Se requiere una plataforma virtual que cumpla con los requisitos de los procesos *TO BE* propuestos en las Figuras 19, 20 y 22 para gestionar las solicitudes de artículos. Esta plataforma debe facilitar eficientemente todas las operaciones necesarias, asegurando la integridad de los datos y optimizando los procesos. Su diseño y

funcionalidades deben alinearse con los objetivos del sistema propuesto para garantizar una gestión fluida de las solicitudes de artículos.

5.2.1 Generación de Solicitudes de Creación, Modificación o Catalogación de Artículos

Los usuarios solicitantes, bajo la planilla correspondiente, podrán acceder a la plataforma mediante sus credenciales de usuario y contraseña. Los proveedores, previamente autorizados por el *Product Manager*, podrán ingresar utilizando su número de RUC o razón social. Además, se facilitará la selección del tipo de solicitud, ya sea para crear, modificar o catalogar artículos, a través de una lista desplegable.

Posteriormente, se podrá especificar si las solicitudes se realizarán de manera individual o en lotes. Asimismo, se garantiza que los números de solicitud se autogeneren de forma consecutiva.

5.2.2 Llenado de Ficha de Productos por el Proveedor o Formulario por el Usuario

Para configurar los campos de la ficha de llenado en el caso de la creación de artículos o el formulario en caso de modificación y catalogación, se requerirá una pantalla donde el Analista de Data Maestra pueda definir varios aspectos: a) el responsable del llenado del campo, b) su obligatoriedad, c) si el campo debe estar activo o desactivado, d) el tipo de dato (numérico, alfabético), e) el número de caracteres permitidos, y f) si el dato se obtendrá de una lista. Los campos que se obtendrán de una lista deben ser definidos por el Analista de Data Maestra y deben poder ser cargados masivamente en la base de datos de la plataforma. Además, los campos de descripciones breves y largas tendrán reglas lógicas, como convertir minúsculas a mayúsculas, eliminar tildes, y limitar la descripción breve a 40 caracteres y la larga a 120 caracteres, entre otras definidas por el negocio. En caso de elegir la opción de generación masiva

de solicitudes, la plataforma debe permitir exportar e importar las plantillas correspondientes en formato Excel, con instrucciones en el encabezado de cada campo para un llenado correcto. Al importar la plantilla o completar la ficha/formularios, la plataforma realizará validaciones mínimas necesarias, como verificar las longitudes de las descripciones y alertar sobre duplicidad de códigos u otras especificadas por el negocio. Una vez importada la plantilla o completada la ficha/formulario, se procederá a grabar y se autogenerarán los números de solicitud para cada código requerido. Por defecto, el estado de la solicitud será "registrado", permitiendo al usuario realizar modificaciones en caso de datos erróneos.

5.2.3 Validación de Datos por el Usuario y Aprobación de Solicitudes

Las validaciones y aprobaciones deben ser altamente adaptables y estar estrechamente vinculadas al flujo de procesos para la creación, modificación y catalogación de artículos. En cuanto a las validaciones de solicitudes, si estas son consideradas válidas por el usuario responsable, este procederá a remitirlas al siguiente nivel de proceso, permitiendo tanto acciones individuales como masivas, y cambiando el estado de las solicitudes a "validado". Para ello, la plataforma debe contar con *workflows* configurados para enviar correos electrónicos automáticamente al proceso inmediato correspondiente. Respecto a la aprobación de solicitudes, la primera instancia de revisión se asigna a la Gerencia Comercial, si bien la plataforma debe ser lo suficientemente flexible como para añadir o reducir niveles de aprobación según sea necesario. Además, debe ser posible realizar acciones como liberar, anular o rechazar solicitudes de forma individual o masiva, para lo cual se requerirán *workflows* específicos con la emisión automática de correos electrónicos al responsable del proceso inmediato.

5.2.4 Validación y Llenado de Datos por el Analista de Data Maestra

Las validaciones y aprobaciones deben ser altamente adaptables y estar estrechamente vinculadas al flujo de procesos para la creación, modificación y catalogación de artículos, permitiendo acciones individuales y masivas. Si las solicitudes son válidas, el usuario responsable las remitirá al siguiente nivel de proceso, cambiando el estado de las solicitudes a "validado" y activando *workflows* para enviar correos electrónicos automáticamente. La Gerencia Comercial realiza la primera instancia de revisión, con la flexibilidad de ajustar niveles de aprobación y realizar acciones como liberar, anular o rechazar solicitudes según sea necesario.

5.2.5 Creación, Modificación o Catalogación de Artículos

Carga de datos al SAP y ODDO. Si el Analista de Data Maestra ha dado su conformidad y además ha completado los datos bajo su responsabilidad, entonces la plataforma habilitará una pantalla que permita generar una plantilla con una o más solicitudes que se deseen atender. En este momento la plataforma cambiará el estado de las solicitudes seleccionadas a "enviado a creación". Seguidamente el analista puede subir las plantillas al SAP y ODDO manualmente para crear, modificar o catalogar los artículos. La plataforma debe estar preparada para que, en otra etapa del proyecto, el SAP obtenga los datos automáticamente de la plataforma y atienda las solicitudes masivamente

Atención de solicitudes, varía según el tipo de acción requerida. En el caso de la creación de artículos, el Analista de Datos Maestra adquiere los códigos generados del SAP y los relaciona con los números de solicitudes en una plantilla de formato Excel de dos columnas. Al importar esta plantilla y grabar los cambios, la plataforma cambiará el estado de la solicitud a "atendido parcialmente". Por otro lado, en el caso de modificación y catalogación de artículos, se debe indicar en la primera columna de la

plantilla el número de solicitud correspondiente y en la segunda columna la conjunción "si", para señalar que se ha atendido el requerimiento. Al importar y grabar esta plantilla, la plataforma cambiará el estado de la solicitud a "atendido" en caso de catalogación y a "atendido parcialmente" en caso de modificación. En ambos escenarios, la plataforma permitirá importar la plantilla y modificar el estado de cada solicitud a "atendido parcialmente" en caso de creación y modificación. Además, si se trata de una catalogación, la plataforma cambiará el estado de las solicitudes a "atendido", generando automáticamente correos electrónicos a los procesos inmediatos para informarles del estado de la solicitud.

5.2.6 Modificar o Crear Artículos en Web

El proceso de modificación o creación de artículos en la plataforma *web* de Entre Patas S.A.C. ofrece al Analista de TI la posibilidad de utilizar una plantilla de carga masiva, lo que simplifica considerablemente la carga de datos. Una vez que la carga se haya completado satisfactoriamente, la solicitud experimentará un cambio automático de estado a "atendido". Además, se activará un correo electrónico automático dirigido al proceso correspondiente, con el propósito de optimizar la eficiencia y evitar posibles demoras en el proceso.

5.2.7 Gestión de Indicadores

Para la nueva plataforma que se implementará, debe tener la capacidad de gestionar los indicadores, como el cumplimiento de los tiempos establecidos para atender las solicitudes, el seguimiento de la cantidad de códigos generados por meses y cualquier otro indicador relevante definido por el negocio. También la plataforma debe proporcionar funcionalidades específicas para garantizar el cumplimiento de los tiempos de respuesta esperados, así como herramientas de análisis para monitorear y evaluar el rendimiento de manera efectiva. Además, debe ser capaz de generar informes detallados

y personalizables sobre estos indicadores que defina el negocio para respaldar la toma de decisiones informadas y la mejora continua del proceso.

5.3 Análisis de Riesgos de Procesos Modificados

El Equipo de estudio realizará en esta sección una evaluación de los riesgos asociados a los procesos que se plantean modificar. Utilizaremos por cada proceso, una matriz que nos ayuden a ponderar la probabilidad y severidad de cada riesgo asociado. Los criterios de riesgos y severidad se definieron considerando el contexto actual de la empresa y avizorando cómo sería el proceso a futuro, cuando las mejoras ya estén implementadas.

5.3.1 Proceso de Inscripción de Nuevos Productos

En esta matriz se analizará los riesgos del proceso inscripción de nuevos productos, mapeando el contexto del proceso rediseñado. Esta evaluación permitirá identificar y comprender los posibles riesgos asociados con la inscripción de nuevos productos, lo que a su vez facilitará la implementación de medidas preventivas y correctivas para mitigar dichos riesgos. Para ampliar más sobre este tema, se sugiere revisar detalladamente la Figura 26, donde se desarrolló la matriz de gestión de riesgos para el proceso de inscripción de nuevos productos.

Figura 26

Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Inscripción de Nuevos Productos

Matriz de Gestión de Riesgos											
Nombre del proceso		Inscripción de nuevos productos									
Responsable		Analista de Datos Maestros									
Objetivo		Registrar los nuevos productos en los sistemas que maneja Entre Patas SAC asegurando la calidad de información									
Subprocesos	Identificación del riesgo			Análisis del riesgo	Evaluación del riesgo			Tratamiento del riesgo			
	Actividad	Peligro identificado	Riesgo identificado	Efecto del riesgo Identificado	Probabilidad	Severidad	Riesgo inherente	Tratamiento del riesgo	Probabilidad	Severidad	Riesgo residual
Solicitud de creación de nuevos productos	El PM ingresa la solicitud de creación de artículos en la plataforma <i>web</i>	No registro de solicitud de creación de artículos a tiempo	Afectar estrategia comercial	Ventas perdidas por falta de efectividad en estrategia comercial	4	4	16	Establecer KPI'S de cumplimiento de registros de solicitudes de nuevos productos.	2	2	4
Llenado de Ficha de productos por parte del proveedor	El proveedor completa la ficha con la descripción del nuevo producto	Errores en registros del nuevo producto	Afectar cubicaje y retraso en pedidos de abastecimiento	Ventas perdidas y problemas en abastecimiento	4	4	16	Establecer un procedimiento de creación de nuevos artículos para proveedores	2	3	6

Validación de datos y catalogación inicial	El PM valida los datos ingresados y genera la catalogación inicial	Datos registrados incorrectamente	Aprobar las solicitudes con datos erróneos	Problemas de abastecimiento (sobre stock, sobre costo de transporte, etc.)	3	4	12	Establecer en la plataforma virtual de gestión de datos las validaciones mínimas necesarias para una correcta creación de artículos (Ejm: Debe considerar los 13 caracteres numéricos)	2	3	6
Creación de Código SAP y ODDO del producto y datos técnicos	El analista de datos crea el nuevo código en SAP y ODDO	Duplicidad de códigos, demoras en atención de la solicitud	Sobre stock, obsolescencia de productos.	Problemas de abastecimiento (sobre stock, sobre costo de transporte, etc.)	4	5	20	Establecerse tiempos de atención de solicitudes, además de muestreos de calidad de datos	2	3	6
Confirmación del producto en web	El analista de TI realiza la creación del nuevo producto en web	Retraso en la atención de solicitudes de creación de códigos en web	Afectar estrategia comercial	Ventas perdidas por falta de efectividad en estrategia comercial	3	4	12	Establecer un KPI relacionado al cumplimiento de atención de solicitudes de registros en web	2	3	6

5.3.2 Proceso de Catalogación de Materiales

En este segmento, se analizarán los riesgos relacionados con el proceso de catalogación de materiales. Se realizará una matriz para ponderar los resultados según el nivel de riesgo y la probabilidad de que ocurra un fenómeno. Con ello, se podrá identificar cuál actividad, si no está bajo control, podría ocasionar problemas en la operación de las tiendas. La catalogación es fundamental para que el equipo de abastecimiento pueda atender las necesidades planificadas y exhibir los productos en la tienda según la rotación del inventario. Sin este proceso, podrían surgir problemas de sobre stock y reducir el flujo de caja al tener más días de inventario inmovilizado sin estar en las tiendas.

Además, se invita a observar detalladamente la Figura 27, donde se desarrolló la matriz de gestión de riesgos para el proceso de catalogación de materiales. En dicha figura se presentan los resultados del análisis de riesgos y las correspondientes acciones recomendadas para mitigarlos, lo cual brindará una visión integral de los aspectos a considerar para garantizar un proceso de catalogación efectivo y seguro.

Figura 27

Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Catalogación de Materiales

Matriz de Gestión de Riesgos

Nombre del proceso	Proceso de catalogación de materiales
Responsable	Analista de Datos Maestros
Objetivo	Registrar cada nuevo producto en todos los sistemas que maneja Entre Patas SAC

Subprocesos	Identificación del riesgo			Análisis del riesgo	Evaluación del riesgo			Tratamiento del riesgo			
	Actividad	Peligro identificado	Riesgo identificado	Efecto del riesgo identificado	Probabilidad	Severidad	Riesgo inherente	Tratamiento del riesgo	Probabilidad	Severidad	Riesgo residual
Seguimiento periódico de SKU, evaluación del movimiento del SKU	Validar periódicamente el movimiento de la mercadería en la cadena y catalogación en tiendas.	No hacer la revisión periódica	Perdida de venta y obsolescencia de las existencias	Venta perdida, sobre stock y artículos obsoletos, afectando el flujo de caja de la compañía.	4	4	16	Establecer un KPI'S relacionado al cumplimiento de revisiones periódicas de niveles de venta.	2	2	4
Definir estrategias de cambio de catalogación de los productos en tiendas.	Definir en directorio las estrategias relacionadas a la catalogación en tiendas.	Que no se dé la definición de estrategia para la catalogación del producto en tiendas.	Catalogación desactualizada de productos	Venta perdida, sobre stock y artículos obsoletos, afectando el flujo de caja de la compañía.	3	5	15	Establecer un KPI'S relacionado al cumplimiento de revisiones periódicas a nivel gerencia y directivo.	2	3	6

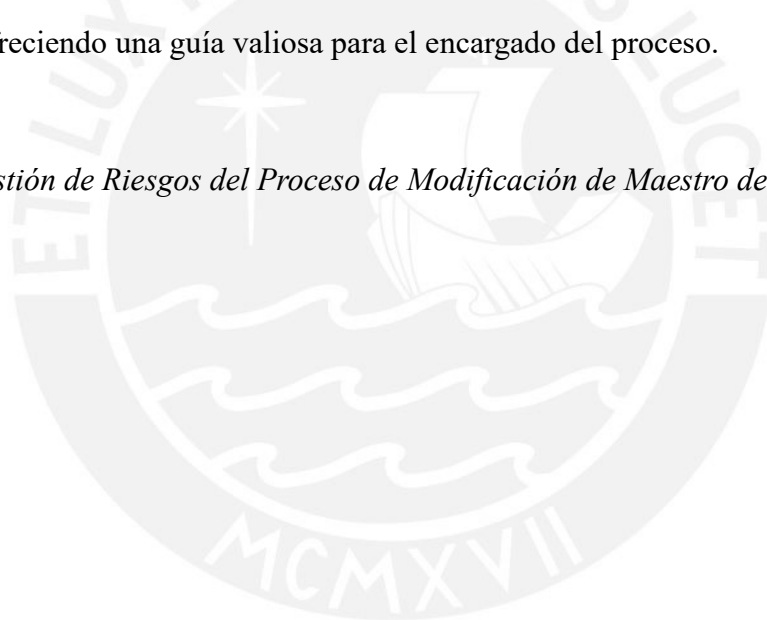
Definir los <i>microlayout</i> de las tiendas con el cubicaje.	Planogramador revisa el <i>microlayout</i> que maximice la exhibición en tiendas	Error en la planogramación de tienda, mal cubicaje y cruce en las categorías de producto	Error en la exhibición de la tienda y pérdida de venta	Logística inversa por sobre stock, mermas operativas y efectividad baja de estrategias comerciales en tienda	2	5	10	Establecer un KPI de exactitud del planograma en cada despacho	1	3	3
Aprobación de la información cargada en la plataforma	Gerente Comercial debe validar y aprueba la información cargada en plataforma	Falta de atención de solicitudes a tiempo	Retrasos en la atención de las solicitudes	Incremento de ventas perdidas, sobre stock, caída en los KPI'S	3	4	12	Soportarse de la plataforma digital para aprobaciones más ágiles de las solicitudes y establecer tiempos de atención de las mismas.	2	3	6
Configuración de la Ruta, donde se activa los SKU'S en SAP y ODDO	El Analista de Datos Maestros modifica y/o reemplaza el registro del SKU	Demora de actualización de datos	Retrasos en la atención de las solicitudes	Incremento de ventas perdidas, sobre stock, caída en los KPI'S	3	4	12	Soportarse de la plataforma digital para aprobaciones más ágiles de las solicitudes y establecer tiempos de atención de las mismas.	2	3	6

5.3.3 Proceso de Modificación de Maestro de Artículos

El objetivo de esta matriz no solo es identificar posibles amenazas, sino un marco estructurado que les permita a la jefatura y gerencia comercial y BI a cargo del proceso, garantizar la continuidad y maximizar su eficiencia de este. Finalmente, el resultado de su uso será evaluar y abordar sistemáticamente los riesgos posibles de cada actividad y/o etapa de la modificación de maestro de artículos, llegando a que el personal responsable sea capaz de anticipar y mitigar los riesgos identificados. Para una revisión más detallada, se recomienda revisar la Figura 28, en donde esta representación visual brinda una visión clara de los riesgos potenciales y las estrategias propuestas para mitigarlos, ofreciendo una guía valiosa para el encargado del proceso.

Figura 28

Matriz de Gestión de Riesgos del Proceso de Modificación de Maestro de Artículos



Matriz de Gestion de Riesgos	
Nombre del proceso	Proceso de modificacion de maestro de articulos
Responsable	Analista de datos maestros
Objetivo	Mantener el maestro de articulos actualizados de acuerdo a la necesidad comercial y estrategica de Empresa Entre Patas SAC

Subprocesos	Identificación del riesgo			Análisis del riesgo	Evaluación del riesgo			Tratamiento del riesgo			
	Actividad	Peligro identificado	Riesgo identificado	Efecto del Riesgo identificado	Probabilidad	Severidad	Riesgo inherente	Tratamiento del riesgo	Probabilidad	Severidad	Riesgo residual
Revisión de necesidades de cambio de maestro de artículos	El PM revisa la necesidad de una solicitud de cambio via Aplicativo <i>Web</i> y da su VB o rechaza.	Que no se atiendan ciertas solicitudes de productos criticos.	Niveles inadecuados de sobre stock	Incremento de ventas perdidas, sobrestock, caída en los Kpis	3	4	12	Establecer ventanas horarios para la atencion de solicitudes y procedimientos de priorizacion	2	2	4
Validación de solicitud de modificación	La Gcia Comercial revisar la solicitud de modificacion enviada por el PM	Sobrecarga laboral	Retrasos en la atencion de la solicitudes	Incremento de ventas perdidas, sobrestock, caída en los Kpis	4	4	16	Soportarse de la plataforma digital para aprobaciones mas agiles de las solicitudes y establecer tiempos de atencion de las mismas.	1	2	2

Realizar el cambio en Sistemas SAP y ODDO	El analista de data maestra modifica o reemplaza los datos del registro del SKU.	Acumulacion de solicitudes por atender.	Retrasos en la atencion de la solicitudes	Incremento de ventas perdidas, sobrestock, caida en los Kpis	4	4	16	Establecer tiempo de atencion y ventanas de horarias para la atencion de solicitudes , establecer procedimiento para priorizacion de solicitudes y medicion mediante Kpis del tiempo de atencion de la solicitudes.	3	2	6
Gestionar los cambios en sistema WEB	En Analista de TI modificar y/o reemplazar algún dato del registro del SKU en la página WEB	Acumulacion de solicitudes por atender.	Demora de actualizacion de datos	Incremento de ventas perdidas, reclamos de clientes	3	4	12	Establecer tiempo de atencion de solicitudes para los cambios en la pagina Web	2	3	6
Confirmacion de cambios	La plataforma Web envia un correo de aviso del SKU modificado a las areas involucradas	Interrupcion del sistema por fallas tecnicas.	Informacion a destiempo	Retrasos en los procesos de toma de pedidos hacia los clientes y ventas perdidas	2	4	8	Realizar mantenimiento y seguimiento con apoyo tecnico a la plataforma Web	1	3	3

5.4 Resumen del Capítulo

El capítulo V se detalla las soluciones propuestas después del análisis de causas y alternativas utilizando la matriz FACTIS, resaltando la selección de las dos alternativas mejor valoradas para abordar la centralización en un área especializada para la gestión del maestro de artículos y la implementación de un sistema para manejar las solicitudes de creación y/o modificación del maestro de artículos. En este contexto, se profundiza en la propuesta de cambio de flujo de procesos para centralizar la gestión del maestro de artículos, evaluar su viabilidad y riesgos asociados. Además, se detallan los procesos de modificación y creación de artículos en la plataforma *web* de la empresa, destacando la importancia de la eficiencia y la reducción de demoras en estos procesos.

Después de ello, se presenta la implementación de una plataforma *web* de soporte virtual para la gestión del maestro de artículos, detallando los procedimientos y funciones necesarias para facilitar las operaciones de creación, modificación y catalogación de artículos. Se aborda también la gestión de indicadores para la nueva plataforma, enfatizando la importancia de monitorear y evaluar el rendimiento del sistema para respaldar la toma de decisiones informadas y la mejora del proceso. Finalmente, se lleva a cabo un análisis de riesgos para los tres procesos modificados, incluyendo la inscripción de nuevos productos, la catalogación de materiales y el proceso de modificación del maestro de artículos, con el objetivo de identificar posibles amenazas y desarrollar estrategias de mitigación efectivas.

Capítulo VI: Plan de Implementación

Luego de haber desarrollado el rediseño de procesos de la gestión de maestro de artículos y plantear el proceso de implementación de una plataforma que gestione el crear, mantener y eliminar los datos del maestro de artículos. Se detallará el paso a paso de la planificación de cómo implementar cada medida. Para esta parte se considerarán la cantidad de recursos necesarios, el tiempo por cada actividad y la inversión necesaria de ser el caso.

6.1 Actividades

En esta sección, se ha identificado una serie de tareas críticas que son fundamentales para la ejecución del proyecto. Se ha asignado para cada actividad, desde personal y equipos, hasta materiales y tiempo. Hemos estimado la duración de cada actividad, estableciendo plazos realistas y teniendo en cuenta posibles imprevistos. La asignación del responsable ha sido definida teniendo en cuenta el perfil y las tareas que cumplirá. La comunicación durante esta fase se llevará a cabo de manera transparente y regular, manteniendo informadas a todas las partes interesadas sobre el progreso y cualquier ajuste en la planificación. La evaluación continua y la capacidad de realizar ajustes según sea necesario son elementos esenciales de nuestra estrategia.

6.1.1 Preparación, Diagrama de Gantt de Implementación

A continuamos en la Figura 29 visualizaremos el cronograma de actividades establecidas para Entre Patas S.A.C en un periodo para la implementación del proyecto. Para el tiempo de ejecución se está considerando que existen algunos recursos que ya se tienen y otros que son necesarios implementar. La cuantificación ha sido indicada en número de semanas, teniendo en cuenta que existen actividades que pueden desarrollarse en paralelo por ser independientes.

6.1.2 Arranque del Proyecto

Para el arranque del proyecto se requiere un alineamiento que incluya el directorio, las gerencias y las jefaturas. Por esto se plantea generar un comité de directorio, para alinear los puntos estratégicos y los beneficios a mediano y largo plazo que la implementación del proyecto traería. Por otro lado, se harán reuniones más detalladas con las gerencias y jefaturas de TI y *Supply*. El alineamiento es clave para el despliegue del proyecto, el grupo del presente estudio lo plantea como parte inicial de las actividades a realizar.

6.2 Presupuesto

La presente propuesta requiere de una inversión inicial en *Capital Expenditure* (CAPEX) de S/97,500, este contempla todos los gastos asociados al equipamiento (*hardware* y *software*) requerido para la nueva posición, además de la implementación y puesta en marcha de la plataforma virtual. Por el lado de la inversión *Operational Expenditure* (OPEX) es de S/88,480, esta contempla todos los gastos relacionados a las licencias, útiles de oficina y salario que se tendrá que incurrir para la nueva posición, además de los costos vinculados al monitoreo, soporte, mantenimiento de la plataforma. Todos estos puntos se encuentran detallados por concepto en la Tabla 20, la misma que se muestra a continuación.

Tabla 20

Presupuesto Disgregado de Año 0

Presupuesto	Costo	Detalle	MES											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CAPEX (<i>Capital Expenditure</i>)	S/ 97,500		97,500											
		Costo de plataforma	80,000											
		Costo de integración con <i>SAP</i> y <i>Oddo</i>	2,500											
Plataforma <i>Web</i>	S/ 87,000	Pruebas de funcionalidad con desarrolladores	1,500											
		Capacitación a usuarios	3,000											
Equipos TI y comunicación para Analista de Datos Maestros	S/ 10,500	Laptop: S/7,000 Celular: S/3,500	10,500											
OPEX (<i>Operational Expenditure</i>)	S/ 88,480		6,873	6,873	6,873	6,873	6,873	9,873	6,873	6,873	6,873	6,873	6,873	9,873
Soporte tecnico por 24 meses	S/ 21,600	Soporte tecnico para mantenimiento de la plataforma	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Mantenimiento periodico	S/ 6,000	Mantenimiento periodico						3000						3000

Utilises de oficina del Analista de Data Maestra	S/ 1,200	Utiles de oficina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Salario + Beneficios sociales	S/ 54,000	Salario + Beneficios sociales	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Licencias para el Analista de Data Maestra	S/ 5,680	Licencias <i>SAP</i> usuario	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443	443
		Licencias <i>Office 365</i> usuario	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
OPEX (Operacional Expenditure)	S/ 88,480		6,873	6,873	6,873	6,873	9,873	6,873	6,873	6,873	6,873	6,873	6,873	9,873



6.3 Resumen del Capítulo

El tiempo de implementación del proyecto es de 35 semanas. El proyecto involucra una inversión inicial de S/97,500 y un gasto operativo anual de S/88,480. Es importante comentar que, para el éxito de la implementación del proyecto se tienen factores claves como: a) Lograr el involucramiento y el respaldo de la alta dirección, el despliegue del proyecto se realizará una vez sea aprobado por la alta dirección de la compañía. El mensaje de respaldo debe mantenerse constante durante toda la etapa de implementación del proyecto, b) El involucramiento debe ser a todas las áreas de manera transversal, la gestión de data maestra involucra a todas las áreas, incluyendo el área comercial, c) Las funcionalidades de la plataforma virtual deben validarse con la parte usuaria, el equipo de TI debe ser el soporte para validar las funcionalidades y las restricciones de seguridad, d) El sistema de gestión de data maestra debe basarse en la revisión periódica de la calidad de datos maestros, el cumplimiento de los nuevos procedimientos y los impactos en indicadores objetivos que se plantearon como: venta perdida por mala gestión de data maestra, sobrecostos de transporte.

Capítulo VII: Resultados Esperados

En este capítulo, exploraremos los resultados esperados del plan de implementación propuesto, centrándonos en aspectos clave como los sobrecostos del transporte debido a sobrecostos de transporte y las ventas perdidas. Estos dos factores, identificados como puntos críticos, serán analizados en profundidad para comprender su impacto en la operación de Entre Patas S.A.C. En este análisis exhaustivo, se buscará evaluar cómo estos resultados esperados impactarán en la viabilidad y el rendimiento de las operaciones de Entre Patas S.A.C.

Además, se presentará una proyección detallada del flujo de caja, abordando elementos como los ingresos esperados, los costos regulares asociados a ventas adicionales y los nuevos costos de operación. Se evaluarán indicadores financieros como el valor anual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR), ofreciendo una visión completa de las expectativas financieras en el contexto de la implementación del plan propuesto. Esta proyección financiera servirá como herramienta clave para evaluar la viabilidad y el retorno de la inversión esperada con la ejecución del plan de implementación.

7.1 Resultados Esperados del Plan de Implementación

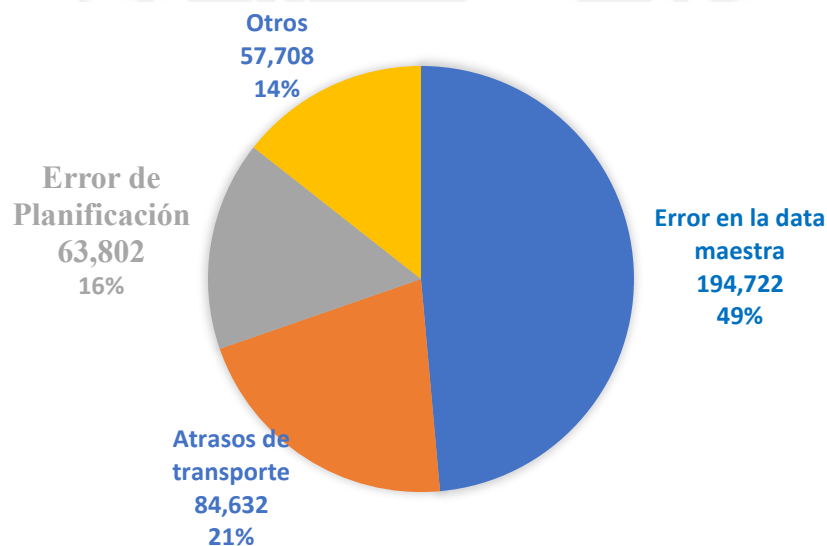
Se espera que la ejecución del plan propuesto tenga impacto en los aspectos financieros y operacionales de la compañía, reduciendo el sobrecosto del transporte en aproximadamente S/ 25,998 y mitigando las ventas perdidas debido a una mala gestión del maestro de artículos en S/ 280,000. Estas mejoras contribuirán a una mayor eficiencia en la cadena de suministro y generarán ingresos adicionales para la empresa. La validación de estos resultados esperados será fundamental para evaluar la efectividad y el impacto de la implementación propuesta.

7.1.1 Sobrecostos del Transporte

En la Figura 30 se han identificado las principales causas de los atrasos de abastecimiento por transportes en el último año de Entre Patas S.A.C., donde se destaca que el 49% de los casos se deben a errores en la data maestra. Además, se observa que el 16% corresponde a errores de planificación, el 22% a atrasos en el transporte, y el 13% restante a otras causas. Estos hallazgos proporcionan una visión clara de los puntos críticos que deben abordarse para mejorar la eficiencia y la puntualidad en la cadena de suministro.

Figura 30

Causas de Atrasos de Abastecimiento por Transporte



El impacto económico en el transporte de artículos debido al error en la data maestra se calcula multiplicando los 194,722 kg por el ratio de sol/kg promedio establecido por la empresa con sus proveedores de transporte S/0.13, lo que resulta en un valor de S/25,998 por año. mejorar la gestión en el maestro de artículos conducirá a una eficiencia en el transporte equivalente a este valor, evitando la contratación de camiones adicionales y retrasos en las entregas. Además, esta mejora en la gestión del

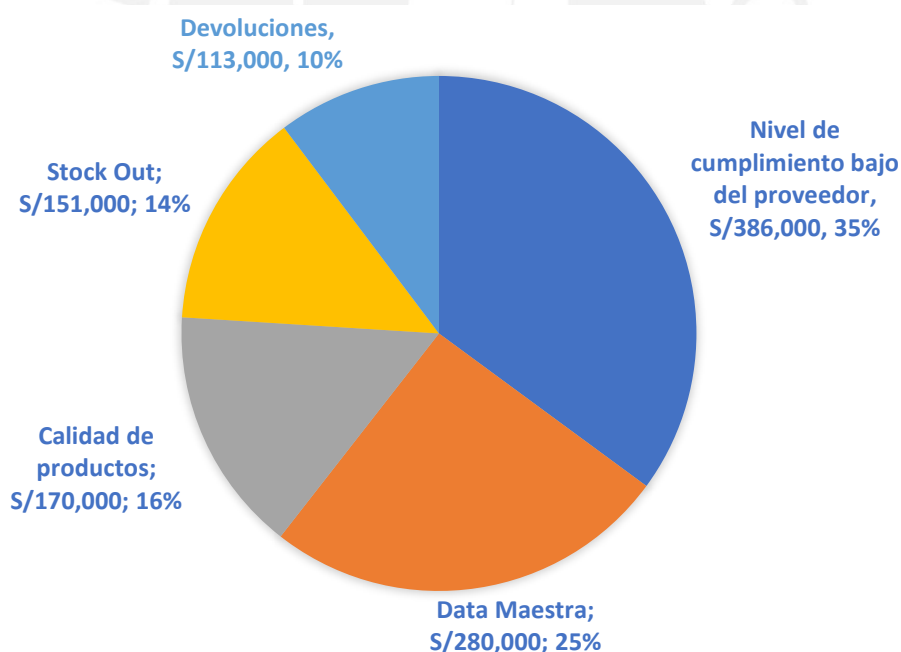
maestro de artículos no solo impactará positivamente en los costos de transporte, sino que también optimizará la operatividad de la cadena de suministro de la empresa.

7.1.2 Ventas Perdidas

A continuación, se presenta en la Figura 31 la identificación de las principales causas de pérdida de ventas en la empresa durante el último año, obtenida a través de información referencial del área de *Supply*. Se destaca que el 25% de los casos se atribuye a problemas relacionados con la data maestra, representando un valor de S/ 280,000 por año. La mejora en la gestión del maestro de artículos podría resultar en un aumento significativo de los ingresos por ventas, según lo indicado.

Figura 31

Causas de Generación de Venta Perdida



7.2 Proyección del Flujo de Caja

El flujo de caja de Entre Patas S.A.C. se ha desarrollado mediante un análisis detallado de información real recopilada. Se han considerado diversas variables financieras y operativas para garantizar la precisión de las proyecciones. Este enfoque

proporciona una base sólida para evaluar la situación financiera de la empresa y tomar decisiones estratégicas.

7.2.1 Ingresos

Los ingresos de Entre Patas S.A.C. provendrán de las ventas adicionales netas, menos las ventas perdidas, y de la eficiencia mejorada en el proceso de transporte. Según el análisis del punto 7.1, la mejora en la gestión del maestro de artículos reducirá las ventas perdidas en el año uno en S/280,000. Además, se espera un ahorro de S/25,998 por eficiencia en el transporte durante el mismo período.

7.2.2 Costos Regulares por Ventas Adicionales

Los costos levantados representan el 70% de las ventas, una proporción que se mantendrá constante en los próximos cinco años según la información recabada. Aunque estos costos podrían reducirse al 60% según la composición de los productos, se optará por considerar el 70% para evaluar un escenario más conservador en el análisis del proyecto. Esta decisión se toma para mitigar posibles riesgos y garantizar una evaluación exhaustiva de la viabilidad financiera a largo plazo.

7.2.3 Costos de Operación en la Implementación del Proyecto

El 85% de los costos operativos anuales se distribuyen principalmente entre el salario del Analista de Data Maestra, que representa el 61%, y el soporte técnico de la plataforma, que equivale al 24%. Esta concentración destaca la importancia de la gestión del personal y la infraestructura tecnológica en la optimización de los recursos financieros. Mantener estos costos bajo control es fundamental para garantizar la eficiencia operativa y el rendimiento financiero de la empresa.

7.2.4 Tasa de Descuento de Entre Patas S.A.C

La tasa de retorno de inversión del 12% establecida por Entre Patas S.A.C es fundamental para calcular el TIR del proyecto, lo que permitirá evaluar su rentabilidad.

Este parámetro financiero es esencial en el análisis de inversiones y proporciona una medida de la rentabilidad esperada en relación con el riesgo asumido. Además, el cálculo del TIR en la Tabla 21 brindará una visión clara de la viabilidad financiera del proyecto a lo largo del tiempo.

Tabla 21*Flujo de Caja del Proyecto*

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	S/0	S/305,998	S/367,198	S/428,397	S/489,597	S/550,796
Ventas adicionales		S/280,000	S/336,000	S/392,000	S/448,000	S/504,000
Ahorros por eficiencia de transporte		S/25,998	S/31,198	S/36,397	S/41,597	S/46,796
Costos regulares por ventas adicionales (70% ventas)		-S/196,000	-S/235,200	-S/274,400	-S/313,600	-S/352,800
Costo de ventas		-S/196,000	-S/235,200	-S/274,400	-S/313,600	-S/352,800
Costos de operación nuevos (OPEX)		-S/88,480	-S/88,480	-S/88,480	-S/88,480	-S/88,480
Soporte técnico de la plataforma		-S/21,600	-S/21,600	-S/21,600	-S/21,600	-S/21,600
Mantenimiento de la plataforma		-S/6,000	-S/6,000	-S/6,000	-S/6,000	-S/6,000
Útiles de oficina		-S/1,200	-S/1,200	-S/1,200	-S/1,200	-S/1,200
Salario de Analista de Data Maestra		-S/54,000	-S/54,000	-S/54,000	-S/54,000	-S/54,000
Licencias SAP		-S/5,680	-S/5,680	-S/5,680	-S/5,680	-S/5,680
		S/0				
Impuesto (29.5%)		-S/6,348	-S/12,838	-S/19,328	-S/25,817	-S/32,307
Inversión (CAPEX)	-S/97,500					
Flujo de caja libre	-S/97,500	S/15,170	S/30,680	S/46,190	S/61,699	S/77,209

VAN	S/50,358
TIR	28%

Los cálculos realizados demuestran la viabilidad del proyecto, ya que el Valor Actual Neto (VAN) es positivo, ascendiendo a S/50,358, y la Tasa Interna de Retorno (TIR) alcanza el 28%, superando la tasa de descuento del 12% establecida Entre Patas

S.A.C. Estos indicadores financieros respaldan la decisión de inversión en el proyecto, mostrando un rendimiento favorable en relación con la inversión inicial y las expectativas de rentabilidad de la empresa. Los resultados obtenidos refuerzan la confianza en la efectividad del proyecto y ofrecen una perspectiva sólida para la toma de decisiones futuras en Entre Patas S.A.C.

7.3 Resumen del Capítulo

En el Capítulo VII, se exploran los resultados esperados del plan de implementación propuesto para Entre Patas S.A.C., centrándose en aspectos críticos como los sobrecostos del transporte debido a falsos fletes y las ventas perdidas. Se anticipa un impacto significativo en la eficiencia operativa y financiera de la empresa con la ejecución del plan, respaldado por una reducción proyectada del sobrecosto del transporte en aproximadamente S/25,998 y una mitigación esperada de las ventas perdidas en S/280,000. Estos resultados esperados son cruciales para validar la efectividad del plan propuesto y su impacto en la operación de la empresa.

Además, se presenta una proyección detallada del flujo de caja, abordando elementos como los ingresos esperados, los costos regulares asociados a ventas adicionales y los nuevos costos de operación. Esta proyección financiera se basa en información real recopilada y proporciona una visión completa de las expectativas financieras en el contexto de la implementación del plan. Con el VAN ascendiendo a S/50,358 y el TIR alcanzando el 28%, se confirma la viabilidad del proyecto y se respalda la decisión de inversión, brindando una base sólida para futuras acciones estratégicas en Entre Patas S.A.C.

Capítulo VIII Conclusiones y Recomendaciones

8.1 Conclusiones

La reestructuración y optimización del proceso de administración del maestro de artículos se proyecta como una estrategia fundamental para mitigar la pérdida de ventas en un 25% en Entre Patas S.A.C. Este enfoque crítico destaca la importancia de abordar los cuellos de botella en la gestión de datos maestros para potenciar la eficiencia operativa y mejorar los resultados financieros. Además, enfatiza la necesidad de una gestión proactiva y centrada en datos para impulsar el crecimiento sostenible de la empresa en un entorno competitivo.

La implementación de una plataforma de gestión de datos maestros automatizada ofrece ventajas significativas al reducir el tiempo dedicado al seguimiento de pedidos y asignar recursos de manera más efectiva. Esta automatización disminuye el riesgo de errores en los datos maestros, como pesos, dimensiones y volúmenes, lo que se traduce en una mejora sustancial en la precisión y confiabilidad de la información. Asimismo, subraya la importancia de la innovación tecnológica como motor para la eficiencia empresarial y la toma de decisiones estratégicas.

La centralización del proceso de gestión del maestro de artículos permite al área comercial concentrarse en actividades directamente relacionadas con el *core business* de la empresa. Este enfoque estratégico optimiza la utilización de recursos y fomenta una mayor especialización en las funciones comerciales, contribuyendo así a mejorar la competitividad y agilidad de la organización en el mercado. De igual manera, resalta la necesidad de alinear los procesos internos con la estrategia empresarial para maximizar el valor agregado y la eficiencia operativa.

La gestión del maestro de artículos impacta de manera integral en diversas estrategias comerciales, como el cubicaje en tienda, la negociación de volúmenes de compra y la catalogación de productos. En este sentido, las mejoras propuestas en este estudio, orientadas hacia la estandarización y orden de los datos, tienen el potencial de optimizar estos procesos y fortalecer la posición competitiva de la empresa en el mercado. Por ende, subraya la importancia de una gestión integral y estratégica de los datos para impulsar el crecimiento y la sostenibilidad empresarial.

8.2 Recomendaciones

Para la gestión del maestro de artículos es recomendable la implementación de niveles jerárquicos y perfiles de usuario para salvaguardar la integridad de la información y garantizar un proceso de aprobación efectivo. Esta medida no solo va a fortalecer la seguridad y confidencialidad de los datos en interacción con terceros, sino que también va a asegurar la coherencia en las decisiones tomadas en el marco del proyecto, promoviendo así una gestión de datos más robusta y confiable.

El respaldo y compromiso de la alta gerencia va a ser fundamental para el éxito del proyecto de gestión del maestro de artículos. Además, establecer políticas concretas para la gestión de datos dentro de la compañía será reflejo de un compromiso claro y proporcionará dirección al proyecto. Esta acción, además de legitimar el proyecto, fomenta una cultura organizativa orientada hacia la mejora continua y la eficacia en la gestión de datos, lo cual contribuirá significativamente al logro de los objetivos organizacionales.

Aunque el proyecto se centra en el manejo del maestro de artículos, es importante tomar en consideración y reconocer los aspectos relacionados con proveedores y clientes, que de una manera también impactaran en la calidad de los datos. Por lo tanto, se recomienda que futuras iniciativas aborden la estandarización de

los procesos vinculados con proveedores y clientes para mejorar la calidad general de los datos y fortalecer la eficiencia operativa. Esta ampliación del alcance permitirá una gestión más integral y efectiva de la información, mejorando así la toma de decisiones y la competitividad de la organización.



Referencias

- AICPA. (2017). *Guide to Audit Data Analytics*. American Institute of Certified Public Accountants.
- ALCALDE, P. (2019). *Calidad: Fundamentos, herramientas y gestión de la calidad* (3rd ed.). Paraninfo.
- Alcarraz, O. (2023, 28 de Setiembre). Futuro energético sostenible: ¿Cuáles son los avances y retos en Perú?. *Gestión*. Recuperado de <https://especial.gestion.pe/comunidadesg/2023/09/28/futuro-energetico-sostenible-cuales-son-los-avances-y-retos-en-peru/>
- Alvitres, G. (2023, 7 de marzo). Perú ha perdido más de 3 millones de hectáreas de bosques y la mitad de sus glaciares en 37 años. *Mongabay*. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2023/09/mas-de-500-incendios-forestales-se-han-registrado-en-peru-durante-2023>.
- Artica, J. (2023, 8 de Setiembre). Inflación seguirá a la baja, pero ¿alza de precios de alimentos frenará ritmo?. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/inflacion-seguira-a-la-baja-pero-alza-de-precios-de-alimentos-frenara-ritmo-precios-mef-alimentos-noticia>.
- Ayala, J. (2021). *Gestión de compras*. Editex.
- Ballou, R. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro* (5th Ed.). Pearson Educación.
- Belapatiño et al. (2023, 5 de Octubre). Situación Perú. *BBVA*. Recuperado de <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/situacion-peru-octubre-2023>.
- Belapatiño, V., Crispin, Y., Grippa, F., Perea, H., Sáenz, M., & Vega, H. (2023, 12 de diciembre). Situación Perú Diciembre 2023. *BBVA Research*. Recuperado de <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/situacion-peru-diciembre-2023/>

Casi la Mitad de hogares peruanos tienen una mascota. (2019, Noviembre). *Kantar*

Group and Affiliates, Recuperado de <https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumo-masivo/hogares-con-mascotas>

Chahuara et al. (2022/Octubre). *Los servicios públicos de telecomunicaciones en los*

hogares peruanos (Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones 2022).<https://repositorio.osiptel.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12630/860/ERE-STEL%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Chippano, L. & Candelaria, M. (2021, 17 de noviembre). El Perú de las mascotas: el

mercado pet food en el 2021. *PetFood*. Recuperado de <https://allpetfood.net/entrada/el-peru-de-las-mascotas-el-mercado-pet-food-en-el-2021-53511>

Conexiones de internet fijo aumentaron 5 % al primer trimestre del 2023 en Perú.

OSIPTEL. Recuperado de <https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/conexiones-de-internet-fijo-aumentaron-5-0-al-primer-trimestre-del-2023-en-peru>.

CPI. (2018). Tenencia de mascotas en los hogares a nivel nacional. Recuperado de

http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_mascotas_201808.pdf
136

Datum. (2021). El Mundo de las mascotas. Recuperado de

https://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Mascotas-infografiav3_211214121321.pdf

Evolución de la pobreza y la desigualdad en el Perú. (2023/Julio). IPE Boletín de

discusión. Recuperado de <https://www.ipe.org.pe/portal/boletin-ipe-evolucion-de-la-pobreza-y-la-desigualdad-en-el-peru>

- García, M. (2017). *Análisis y propuesta de plan de mejoramiento de la productividad de una fábrica de pinturas en Santo Domingo Este*. Universidad de Acción Pro Educación y Cultura
- Gyun, W., Lee, K., Huang, F., Li, Q. (2019). *Multidimensional Audit Data Selection (MADS): A Framework for Using Data Analytics in the Audit Data Selection Process*. Accounting Horizons
- Hernández, J., & Polis, G. (2011). *Modelo de competitividad de las cinco fuerzas de Porter*.
- IEA (2012), *Energy Technology Perspectives 2012*, International Energy Agency.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2022*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1877/libro.pdf
- Inversión privada modera caída, pero acumula cinco trimestres en negativo. (2023, Noviembre). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/inversion-privada-modera-caida-pero-acumula-cinco-trimestres-en-negativo-bcr-mef-noticia/>
- Kaplan, S.R., & Norton, P.D. (2000). *Alignment: Incrementado los resultados mediante el alineamiento estratégico en toda la Organización*. Harvard Business School Press.
- López, M. B., & Gómez, X. (2018). *Gestión de Costos y precios*. Patria.
- Más de 13 millones de personas carecen de agua o desagüe en el país. (2023/Octubre). Diario El Comercio. Recuperado de <https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2023/10/2023-10-08-Mas-de-13-millones-de-personas-carecen-de-agua-o-desague-en-el-pais-Informe-IPE-El-Comercio.pdf>

Obesso, M., & Soret Los Santos, I. (2000). *Gestión de la calidad*. ESIC Business & Marketing School.

Ministerio de Ambiente del Perú. (2022). *El Perú, cuarto país con más bosques tropicales*. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/programa-bosques/el-peru-cuarto-pais-con-mas-bosques-tropicales>.

Molina, G. (2020). *Tecnolandia: El mundo mágico de las tecnologías*. Wanceulen.

Mosley, M., Brackett, M. H., Earley, S., & Henderson, D. (2010). *DAMA guide to the data management body of knowledge*. Technics Publications.

Osterwalder, A. (2011). *Modelo Canvas*. Deusto.

Población peruana alcanzó las 33 millones 726 mil personas en el año 2023. (2023/Julio).

INEI Nota de Prensa. Recuperado de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-peruana-alcanzo-los-33-millones-726-mil-personas-en-el-ano-2023-14470>

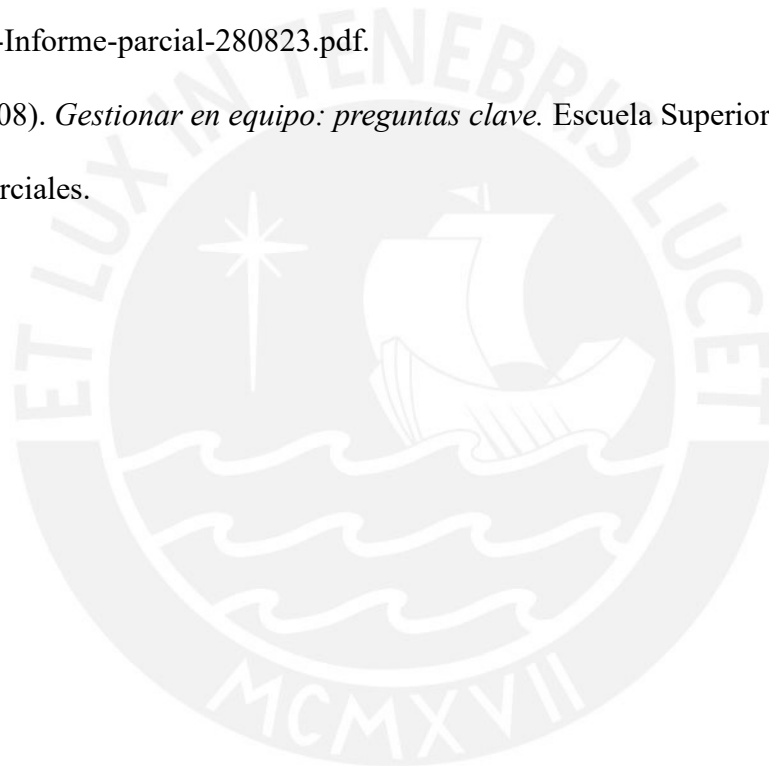
Reporte de tendencias Alimentos para mascotas. (2022, Octubre,). *Centro de Investigaciones de Economía y Negocios Globales*. Recuperado de https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2022/11/CIEN_RT_Octubre_2022.pdf

Rubió, T. (2016). *Recursos humanos: Dirección y gestión de personas en las organizaciones*. Octaedro.

Sierra, Y. (2023, 7 de Setiembre). Más de 500 incendios forestales se han registrado en Perú durante 2023. *Mongabay*. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2023/09/mas-de-500-incendios-forestales-se-han-registrado-en-peru-durante-2023>.

Torres, M. (2019). *Análisis PESTEL*. Universidad de Guadalajara Virtual.

- Vega, E. (2021, 30 de Octubre). ¿Qué es una plataforma digital y qué tipos existen?. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/tendencias/que-es-una-plataforma-digital-y-que-tipos-existen-noticia/?ref=gesr>
- Weenk, E. (2022). *Cómo gestionar la cadena de suministro: fundamentos, práctica y aplicaciones en la vida real*. Marge Books.
- Zarate et al. (2023,27 de Agosto). IEP Informe de Opinión. *La República*. Recuperado de <https://iep.org.pe/wp-content/uploads/2023/08/IEP-Informe-de-Opinion-Agosto-2023.-Informe-parcial-280823.pdf>.
- Zarate, J. (2008). *Gestionar en equipo: preguntas clave*. Escuela Superior de Ingenieros Comerciales.



Apéndice A: Encuesta para Identificación de Problemática en el Área de Supply y Comercial

1. Analizar las Principales Problemáticas para la Elaboración de un Business Consulting

1.1. Estudiar cuáles son las problemáticas actualmente en el área de *Supply*

1.1.1 Conocer la visibilidad y coordinación

- a. ¿Cómo ustedes alinean sus estrategias y/o acciones con los demás departamentos?

RPTA: Tienen reuniones y/o comité multitareas (Comité de gerencia, comité abastecimiento y comité de aperturas) e internas (Liderazgo de *Supply*)

- b. ¿Cuál es el flujo (que consideras que más demora) de toma de decisiones en el área de *Supply*?

RPTA: Alimentación de Data maestra, catalogación de productos para cada local, saber cuál en la exhibición el cubicaje de cada producto dentro de cada local

1.1.2 Conocer la precisión de la demanda.

- a. ¿Qué indicadores o *software* usan para planificar la demanda?

RPTA: No cuentan con una herramienta para planificar la demanda, ellos tienen un reporte que consolida la información de la venta y la información del catálogo de producto, con eso hacen el requerimiento de reposición a centro de distribución. Están buscando algunas alternativas para implementar a corto plazo RMC

- b. ¿Cuáles son sus niveles de inventario?

RPTA: Inventario en días hasta la siguiente reposición, miden en tres días

(Lima) y provincia siete días

- c. ¿Qué categoría consideras tu mayor dolor a niveles de merma, niveles de venta perdida?

RPTA: La categoría que le genera mayor dolor, que tiene más días de inventario: Collares

Los niveles de merma (desmedros) lo tienen controlado por políticas (fecha de vencimiento) y procedimientos.

No tienen WMS, no tienen forma de controlar con precisión la fecha de vencimiento, actualmente usan MACROS. (no es sostenible)

Merma en la importación (Granel) puede llegar en mal estado, por aprovechar el cubicaje del contenedor.

1.1.3 Conocer cómo es el proceso de reducción de costos.

- a. ¿Cómo mapean los costos innecesarios relacionados con inventario o falta de existencia en almacén, tiendas, transporte?

RPTA: El costo logístico es un indicador clave. Mientras más se vende, debería de reducirse el costo logístico. El costo de transporte en *retail* es importante (sea flexible) en época de mucho movimiento incrementa y se reduce cuando

1.1.4 Conocer cómo es la adaptación a los cambios del mercado.

- a. ¿Cómo miden su agilidad ante los cambios de la demanda?

RPTA: revisando el nivel de venta y relacionándolo con el costo. Tener la velocidad a nivel operativo para poder contraerse y expandirse según la demanda.

- b. ¿Qué indicador ayuda a mapear tu adaptabilidad con el año anterior?

RPTA: El indicador de costo logístico, esté acorde con lo que busca la

compañía.

c. ¿Considera que es un negocio con demanda volátil?

RPTA: La coyuntura es compleja y requiere de creatividad y adaptación para poder moverse sin perder el costo logístico.

1.1.5 Conocer la efectividad de cubicajes y cumplimiento de presupuesto de ventas

a. ¿Cómo miden la efectividad de los cubicajes en las tiendas y centros de distribución de la empresa?

RPTA: El gerente de *Supply* indicó que el cubicaje es dinámico “vivo” se puede ir adecuando a la demanda, en la entrevista con la Gerencia Comercial se obtuvo mayor precisión, dado que indicó que tienen un *software* que les permite simular varios escenarios y escogen el que genera mayor rentabilidad, por lo tanto, la eficiencia del cubicaje se mide mediante la rentabilidad

b. ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento del presupuesto de ventas vs. las ventas reales y cuáles considera que son sus principales fortalezas y oportunidades de mejora?

RPTA: Es un dato que consideró no precisar, pero indicó que el cumplimiento puede estar entre el 85% y 90%, considera como principal fortaleza que han tenido crecimiento continuo lo que ha motivado al directorio a invertir. Dentro de las oportunidades de mejora considera que pueden mejorarse las ventas para ello deben seguir coordinando de forma estratégica *Supply*, *Marketing* y producción.

1.1.6 Conocer los procedimientos evaluación y selección de proveedores

a. ¿Cuentan con un manual de selección y evaluación de proveedores?,

nombrar los principales procesos que considera deben tener el manual en mención.

RPTA: No se tiene un manual de selección y evaluación de proveedores, pero estos se dividen en proveedores importados, nacionales, en desarrollo. Los proveedores de *Supply* están homologados, se tienen transporte y última milla.

1.1.6 Revisando oportunidades de mejora en el área comercial

- a. ¿Desde su punto de vista, cuál es la oportunidad de mejora que generaría mayor impacto al implementarlo en la empresa?

RPTA: Considera la data maestra, dado que hay muchos procesos manuales y es crítico su correcta actualización.

1.1.8 Conocer acorde al mercado actual como ven sus políticas a nivel de competitividad

- a. Considerando el mercado actual. ¿Qué aspecto de las políticas vigentes de abastecimiento reforzaría o cambiaría para generar una ventaja competitiva sobre las demás empresas del mismo rubro en el mercado?

RPTA: Generar y tener enfoque en eficiencias logísticas, ha sido clave no solo para *Supply* si no para otras áreas. Del mismo modo, hay una política de mejora en el frecuenciamiento del abastecimiento, esto ha incrementado la disponibilidad y nuestro nivel de servicio.

Hace falta el soporte de *software* para lograr la automatización de procesos que soporten estas políticas.

- b. ¿Considera que, en el proceso de búsqueda de proveedores para la importación de productos, sería más beneficioso una mayor participación del equipo de *Supply* antes de cerrar los acuerdos

comerciales?

RPTA: Entendiendo que *Supply* es un área de soporte, principalmente para el equipo comercial. Actualmente, si existe una coordinación y participación con el equipo de *Supply*. Por ejemplo, con los proveedores de importación, hay una reunión, previo a que se cierre el acuerdo comercial con los proveedores. El costeo de puntos críticos como costos de transporte y otros, se las hacen llegar a comercial para que calculen el beneficio total. Posterior a esto, ya queda en campo de *Supply* cómo hacer óptimo este escenario inicial

- c. Con el fin de tener una visión estratégica de una cadena de suministros integrada. ¿En qué parte de la cadena (qué áreas) considera que deben colocarse indicadores o métricas, qué considera que debería medirse y revisarse (servicio, tiempos, utilización, etc.)?? Si es que aún no se mide implementar o si es que ya existen, mejorarse.

RPTA: Ya se han desarrollado y se tienen los principales KPI's para la gestión de *Supply*, La oportunidad está en medir la eficiencia de las promociones de comercial, tener un indicador que relacione qué tan eficaz fue las estrategias relacionadas con comercial.

- d. Dentro de la estrategia de negocio hacia los clientes de la empresa. ¿Cuál es el objetivo de posicionamiento y diferenciación de la empresa hacia sus clientes (precio, agilidad de atención, personalización, etc.)?

RPTA: Definitivamente el posicionamiento de la empresa está centrado en un servicio diferenciado, la experiencia de las tiendas juega también un papel importante. Así como la especialización de la atención a los clientes que buscan soluciones para sus mascotas.

Apéndice B: Encuesta para Identificación de Problemática en el Área Comercial

1. Analizar las Principales Problemáticas para la Elaboración de un Business

Consulting

1.1.1 Conocer cómo se gestiona la selección, surtido en tiendas

- a. ¿Cómo se seleccionan y gestionan los productos para el surtido de la tienda?

RPTA: La selección de productos se basa en el armado de portafolio diverso, con el objetivo de maximizar la rentabilidad.

Todo va bajo necesidades, viendo el perfil del cliente, en este caso se basa en la pirámide de prioridades, en la base las necesidades básicas y en la cúspide los objetos

1.1.2 Identificar las estrategias a nivel comercial

- a. ¿Qué estrategias se utilizan para optimizar el inventario y reducir pérdidas por obsolescencia?

RPTA: Alimentos: obsolescencia ver con los proveedores que no nos entreguen productos con vida útil menor de 6 meses, porque así se asegura que bajamos el número de perecibles y con eso aseguramos el no impacto al P&L Marca propia, mayor rentabilidad

Marca tercera, cuánto tiene que ser la participación que tenemos que tener por ser marcas conocidas.

Todo arranca con las proyecciones y haces un forecast para que el proveedor te pueda cubrir

La obsolescencia se controla bajo reportes de vencimientos para mover la mercadería en la cadena, donde hay políticas de descuentos para que eso que se pueda vender se vendible que eso es mejor a que se termine destruyendo por

obsolescencia.

Objetivos para reducir el inventario, indicadores de días de inventarios y objetivos de rentabilidad.

1.1.3 Como es el segmento en la empresa

a. ¿Cómo define y segmenta el mercado objetivo de la empresa?

RPTA: Se define por centralización o directa con el objetivo de asegurar la disponibilidad.

La mejor opción es que centralice ya que se ahorra y nosotros aseguramos una mejor a disponibilidad,

La segmentación se da por la pirámide de prioridades, primero debe asegurar que las necesidades básicas de los clientes se cubran y luego la cúspide que son los accesorios que son palancas para la venta.

1.1.4 Identificando el principal problema a nivel comercial

a. Desde el punto de vista comercial, ¿Cuál considera que es el mayor dolor de la empresa?

RPTA: La empresa presenta varios dolores tales como productos de pronto vencimiento, productos estancados que no se logran vender a pesar de estar en la tienda durante 12 semanas en exhibición y los problemas generados por la información errónea en la data maestra, siendo actualmente los productos estancados el mayor dolor.

b. ¿Considera que la gestión de data maestra es uno de los principales dolores? y si así fuera describirnos como es el proceso actual y como considera que debería ser.

RPTA: La data maestra no es un problema menor e indiferente para la empresa, el procedimiento es manejado por el área comercial que se encarga de actualizar

manualmente todas las columnas de información debido a que el SAP no tiene esta función automatizada. Toda la data es digitada en planillas Excel producto por producto para posteriormente cargarlo al SAP que maneja la empresa, este procedimiento es efectuado en una frecuencia de cada dos semanas.

Eventualmente trae complicaciones la no actualización constante de la información por tal motivo la empresa ha solicitado que se implemente un área maestra para el manejo de esa información y con posterior visión a que este procedimiento sea automatizado para facilitar las cosas y evitar errores manuales en la digitación y control.

1.1.5 Conocer sobre la codificación, catalogación y manejo de data Maestra.

- a. ¿En qué aspectos considera usted que la correcta codificación, catalogación y gestión de la data maestra de materiales afecta a la parte comercial (venta perdida, error en registro de pedidos, etc.)?
- b. ¿Considera adecuado que el registro de datos maestros se mantenga bajo responsabilidad del equipo comercial?

RPTA: Ayudaría mucho. Inclusive sería ideal tener una propia área de gestión de data maestra. El efecto, con relación a la parte comercial sería importante tener actualizada la data maestra para desarrollar estrategias de compra y comercialización. De igual forma, un proceso clave es la ubicación en las tiendas, fundamental para las estrategias de ventas.

1.1.6 Conocer cómo es la colaboración entre comercial y las demás áreas para la valoración y manejo de data maestra.

- a. ¿Consideras que es necesaria la colaboración entre áreas para garantizar la coherencia, calidad y precisión para una correcta
- b. catalogación de la data maestra?

RPTA: Si, para ser más eficientes y más acertados

c. ¿Consideras que una sola área podría especializarse y ser sostenible?

RPTA: Si, para ser más eficientes dado que con el crecimiento que han tenido actualmente, con el área *Business Intelligence*, para evitar tener muchas personas viendo lo mismo, sino canalizarlo hasta poder tener un sistema que de soporte.

Apéndice C: Encuesta para Identificación de Problemática Comercial desde el Enfoque del Product Manager

1. Analizar las Principales Problemáticas para la Elaboración de un Business

Consulting

1.1 Conocer cómo se gestiona la creación de un producto y cuál es la responsabilidad de las partes.

a. ¿Como crean un producto en la empresa? ¿Y cuál es la responsabilidad del proveedor?

RPTA: Hay un formato en Excel que se llama “creación de producto”, el primer paso es que el proveedor complete la información como numero de SKU’S, marca, descripción comercial de producto, indicaciones de uso, material, dimensiones, etc. Una vez finaliza de completar el formato, el área Comercial debe completar los datos como categoría, nombre de subfamilia, marca propia, clasificación, subcategoría, formato, kilos, talla, tamaño entre otros. Además de validar el contenido completado por el proveedor y el precio de venta. Esa información se sube a la información SAP, Oddo, subida por el área comercial y *Web* por el equipo de *Marketing*.

Mencionar que la volumetría del producto lo completan el proveedor, no lo completan en su totalidad de los campos exigibles o se aprecian error en

medidas, el tiempo que le podría tomar antes en completar la información en todos los formatos, podría tardar un aproximado de dos horas, actualmente dicho proceso le toma 15 minutos, dado que han implementado una automatizado para completar los diversos formatos mediante el uso de Macros.

b. ¿Cómo se crea un SKU'S?

RPTA: Tienes que posicionarte en al último código de la base de datos del maestro descargado del SAP e identificar la categoría del producto y colocar sus iniciales al inicio (proceso manual), y colocar el correlativo que le sigue al nuevo SKU'S. Si es que te equivocas de la categoría, no hay opción de cambiarlo.

c. ¿Cuáles son errores frecuentes con código de barra asociado al SKU'S?

RPTA: Cuando el proveedor se equivocó en etiquetar mal el producto, o cuando el proveedor crea código de barras con el "0" adelanta, y al pasarlo a Excel se omite, eso se debe a que es un proceso manual.

d. ¿Tienes un indicador que te permita medicar el error de creación de códigos?

RPTA: No pueden medir porque no hay registro, cuando sucede se tiene que levantar.

e. ¿Cuentan con un proceso de validación y limpieza de datos antes de crear un dato Maestro?

RPTA: No, salvo el proveedor te de aviso por correo, el numero SKU'S no cambia, se mantiene a perpetuidad, todo cambio se hacer de forma manual, cambio de código de barra se hace en SAP y Oddo, si cambia imagen se informa al equipo de marketing, si cambia el costo se modifica en SAP,

cambio de nombre y categoría se debe cambiar en la plataforma SAP, Oddo y *Web*.

- f. ¿Consideras que la Data maestra la daba seguir manejando el área comercial?

RPTA: Considera que en otras empresas existe una área especializada y enfocada en la gestión de maestro, Señalo que el enfoque de comercial debe ser más al ingreso de producto y en la preocupación de ver cómo va el desarrollo del producto. Señala que la parte operativa debería ser vista por otra área, dado que le consumo mucho tiempo. En ese sentido han tenido que darle carta abiertas a las tiendas a gestionar su propia catalogación de productos, cuando realmente debería ser una responsabilidad netamente Comercial.

1.1.1 Conocer como es la coordinación del área Comercial con otras áreas.

- a. ¿Durante el proceso de creación de un SKU'S, cual es el área con mayor responsabilidad para creación de productos? ¿Y cuáles son los principales errores para cada área que interviene?

RPTA: Es el área comercial es el principal responsable de la creación de los productos, los errores por parte del proveedor, principalmente es colocar mal su código de barra, no colocar código interno (falta de conocimiento del proveedor), no completar el volumen del producto. Por el lado del equipo comercial, al ser un proceso manual, hay casos que se omiten vistas o celdas, y al momento de trasladar la información se generan ciertas omisiones. Por el lado de marketing, en la creación de la página *web*, que el área comercial no avise a tiempo la activación del código en la *web*, también es un proceso

manual.

b. ¿Cómo que área se coordina más después de la creación de los SKU'S?

RPTA: Es con el área de abastecimiento, al realizar las órdenes de compra, la reposición, los empujes de los productos. El equipo de abastecimiento depende del área comercial y de lo que coloquen en el sistema, a que tienda será catalogada y será con reposición, que día se catalogó el producto, que tipo de compra es centralizada o directa.

Cada producto tiene una catalogación distinta y eso le servirá de referencia al área de abastecimiento para poder configurar el despacho y abastecimiento para cada tienda

c. ¿Cuál es el principal problema entre abastecimiento y comercial?

RPTA: Actualización en la catalogación y descatalogación de los productos es un proceso manual, cuando llegan nuevos productos, rupturas de *stock*, productos discontinuados, productos inmovilizados que no se venden, puede que no se informe a tiempo al área de abastecimiento por falta de catalogación y no salen del centro de distribución o no llegan a todas las tiendas.

El *Product Manager* tiene la responsabilidad de catalogar cada producto de su categoría, con el área de abastecimiento les envía un reporte de comercial con código de tienda y producto, sobre la rotación de los productos, ello hace identificar los productos estancados, para disminuir la reposición de la reposición y ver estrategias comerciales para poder vender dichos productos.