

Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la Empresa Toffy Baby

Integrantes

Álvaro Javier Atuesta Rondón

Angie Melissa Rosales Nino

David Oswaldo Rico Guzmán

Juan Sebastián Sepúlveda Amado

Kenny Darío Yáñez Hernández

Asesor

José Enrique Cotes Cotes

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

Opción de Grado

2023

Resumen

El proyecto se enfoca en la cadena de suministro, una serie de etapas y actividades esenciales para la producción y distribución de bienes y servicios de manera eficiente. Desde la obtención de materias primas hasta la entrega al consumidor final, cada paso es de vital importancia para asegurar un flujo efectivo de productos en toda la cadena. La fase de adquisiciones implica la búsqueda y obtención de materiales necesarios para la producción, involucrando relaciones con proveedores confiables, negociación de contratos y una cadena de suministro continua.

Posteriormente, en la etapa de producción, las empresas transforman las materias primas en productos finales a través de diversos procesos de fabricación o ensamblaje, destacando la relevancia de la eficiencia y calidad para satisfacer la demanda del mercado. La gestión de inventarios se convierte en un factor clave, donde se administra y controla el stock de materias primas, productos en proceso y terminados, garantizando la disponibilidad requerida sin incurrir en costos innecesarios. Asimismo, las etapas de almacenamiento y distribución son cruciales, lo que implica contar con almacenes y centros de distribución estratégicamente ubicados para una entrega eficiente y puntual a los clientes. En cuanto a la planificación y pronóstico de la demanda, se analizan datos históricos, tendencias del mercado y patrones de consumo para ajustar la producción y los niveles de inventario de manera más eficiente. La gestión de proveedores es un aspecto crucial para establecer relaciones sólidas con proveedores confiables y gestionar eficientemente los pedidos, entregas y calidad de los materiales.

Palabras clave: Cadena de suministro, producción, inventario, eficiencia, proveedores.

Abstract

The project focuses on the supply chain, a series of essential stages and activities for the efficient production and distribution of goods and services. From the acquisition of raw materials to the final delivery to the end consumer, each step is of vital importance to ensure an effective flow of products throughout the chain. The procurement phase involves the search and acquisition of materials necessary for production, involving relationships with reliable suppliers, contract negotiations, and a continuous supply chain.

Subsequently, in the production stage, companies transform raw materials into finished products through various manufacturing or assembly processes, highlighting the significance of efficiency and quality to meet market demand. Inventory management becomes a key factor, where the stock of raw materials, work-in-progress, and finished products is managed and controlled, ensuring the required availability without incurring unnecessary costs. Similarly, storage and distribution stages are crucial, requiring strategically located warehouses and distribution centers for efficient and timely customer delivery. Regarding demand planning and forecasting, historical data, market trends, and consumption patterns are analyzed to adjust production and inventory levels more efficiently. Supplier management is a critical aspect in establishing solid relationships with reliable suppliers and efficiently managing orders, deliveries, and material quality.

Keywords: Supply chain, production, inventory, efficiency, suppliers

Tabla de Contenido

Introducción	15
Objetivos del Trabajo.....	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos.....	17
Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Toffy Baby	18
Presentación de la Empresa.....	18
Conceptualización y Contextualización.....	18
Enfoque del Negocio.....	19
Productos que Comercializa	20
Portafolio que Maneja la Empresa.....	20
Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Toffy Baby	21
Miembros de la Red a la Cual Pertenece a Empresa Toffy Baby	21
Proveedores.....	21
Proveedores de Primer Nivel.	21
Proveedores de Segundo Nivel.	22
Proveedores de Tercer Nivel.....	22
Clientes	23
Clientes de Primer Nivel.	23
Clientes de Segundo Nivel.....	24
Clientes de Tercer Nivel.	24
Red Estructural de una Empresa a la Cual Pertenece la Empresa Toffy Baby	25
Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Toffy Baby.....	25
Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Toffy Baby	25

Administrado	25
Monitoreado.....	26
No Administrado.....	27
No Participante.....	28
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF).....	29
Conceptualización y Contextualización.....	30
Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Toffy Baby.....	30
Procesos GSCG.....	31
Administración de las Relaciones con los Clientes (Customer Relationship Management) .	31
Administración del Servicio al Cliente (Customer Service Management).....	32
Administración de la Demanda (Demand Management).....	34
Ordenes Perfectas (Order Fulfillment).....	35
Administración de Flujo de Manufactura (Manufacturing Flow Management).....	36
Estrategias empleadas	37
Compras (Procurement)	37
Desarrollo y Comercialización de Productos. (Product Development and Comercialization)	
.....	38
Retornos (Returns)	39
Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR.....	41
Conceptualización y Contextualización.....	41
Identificación Implementación de los 6 Procesos APICS - SCOR en Toffy Baby	41
Planificación (Plan).....	42
Almacén.	42
Compras.....	42

Inventario.....	43
Comercialización	43
Propuesta Sugerida.....	43
Indicadores de Logística	43
Indicadores de Finanzas.....	44
Indicadores de Clientes.....	44
Indicadores de Compra	44
Aprovisionamiento (Source).....	44
Verificar Producto.....	45
Propuesta para la Empresa	45
Manufactura/Servicio (Make).....	46
Propuesta de Mejora para la Empresa.....	47
Distribución (Deliver).....	47
Propuesta para la Compañía.....	48
Devolución (Returns).....	48
Devoluciones Parciales.....	50
Propuesta para la Empresa	50
Soporte -Enable.....	50
Propuesta.....	51
Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Toffy Baby.....	51
Conceptualización y Contextualización.....	51
Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Toffy Baby	52
Flujo de la Información.....	52
Flujo de Producto.....	53

El Flujo de Dinero.....	54
Colombia y el LPI del Banco Mundial	55
Conceptualización y Contextualización.....	55
Comparativo de Colombia Ante El Mundo	55
Puntuación por Dimensiones	56
Colombia.....	58
Ecuador.	59
Estados Unidos.....	59
Alemania y Singapur.....	60
Etiopía.	60
Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.....	60
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....	62
Conceptualización y Contextualización.....	62
Gestión de Inventarios	64
Conceptualización y Contextualización.....	64
Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Toffy Baby	64
Demand Forecast Updating.....	64
Order Batching.....	65
Price Fluctuation	65
Shortage Gaming	66
Instrumento para Recolección de la Información.	67
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida	67
Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Toffy Baby	68

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Toffy Baby	68
El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa	69
Conceptualización y Contextualización.....	69
Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Toffy Baby.....	69
Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Toffy Baby.....	72
Plano del Layout Actual de La Empresa Toffy Baby.	75
Plano del Layout Propuesto, Justificando los Cambios Realizados.....	76
Reubicación del Almacenamiento de Producto Terminado Cerca de la Entrada Principal de la Empresa.....	77
Cambio en el Almacenamiento de Materia Prima para Optimizar su Ubicación Estratégica	77
Gestión de Transportes	80
Velocidad de Circulación.....	81
Capacidad de Carga	81
Seguridad en el Uso	81
Comodidad en el Uso: “	81
Capacidad de la Red.....	81
Ventajas de Tener un Sistema de Gestión de Transporte (Transportation Management System) para la Empresa Toffy Baby:	83
Desventajas de Tener un Sistema de Gestión de Transporte para la Empresa Toffy Baby:	84
El Aprovisionamiento en la Empresa	85
Conceptualización y Contextualización.....	85
El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Toffy Baby.....	86
Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento.....	86

Instrumento para Recolección de la Información	86
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida	87
Identificación y asesoría de la base de los proveedores.....	88
Desarrollo integral.	88
Ordenamiento de los objetivos de la cadena de suministro.	88
Agilidad de respuesta.....	88
Estrategia Propuesta para el Aprovechamiento en la Empresa Toffy Baby a Partir del Diagnóstico Realizado	89
Selección y Evaluación de Proveedores.....	90
Descripción del Proceso de Selección y Evaluación De Proveedores en Toffy Baby	91
Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en Toffy Baby	92
Procesos Logísticos de Distribución	93
Conceptualización y Contextualización.....	93
Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Toffy Baby	93
El DRP	95
El TMS.....	95
Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Toffy Baby	95
Ventajas de TMS.....	96
Desventajas de TMS	97
Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Toffy Baby en Sus Procesos de Aprovechamiento de Materias Primas y Distribución de Su Producto Terminado	97
Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en Toffy Baby	98
Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en Toffy Baby.....	98
Determinación de la Estrategia Adecuada para los Negocios de Toffy Baby	98

Beneficios en La Empresa con los Cambios en la Industria de la Distribución.	99
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística.....	101
Conceptualización y Contextualización.....	101
Aspectos Fundamentales de las Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística	
101	
Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Mega Tendencias, en las	
Empresas Colombianas y en la Empresa Toffy Baby.....	102
Infraestructura Deficiente	102
Resistencia al Cambio“	103
Escasez de Talento Especializado.....	103
Barreras Regulatorias“	103
Limitaciones Financieras	103
Falta de Colaboración y Coordinación	104
Conclusiones.....	105
Referencias.....	108
Apéndices.....	111

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Instrumento de Recolección</i>	111
Apéndice B <i>Encuesta para la Gestión de Inventario</i>	113

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Proveedores de Primer Nivel de Toffy Baby</i>	21
Tabla 2 <i>Proveedores de Segundo Nivel de Toffy Baby</i>	22
Tabla 3 <i>Proveedores de Tercer Nivel de Toffy Baby</i>	22
Tabla 4 <i>Clientes Primer Nivel Toffy Baby</i>	23
Tabla 5 <i>Clientes Segundo Nivel Toffy Baby</i>	24
Tabla 6 <i>Clientes Tercer Nivel Toffy Baby</i>	24
Tabla 7 <i>Clasificación LPI por País</i>	56
Tabla 8 <i>Clasificación LPI por Dimensiones Año 2007</i>	56
Tabla 9 <i>Clasificación LPI por Dimensiones Año 2012</i>	57
Tabla 10 <i>Clasificación LPI por Dimensiones Año 2014</i>	57
Tabla 11 <i>Clasificación LPI por Dimensiones Año 2016</i>	58
Tabla 12 <i>Clasificación LPI por Dimensiones Año 2018</i>	58

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Logo de la Empresa</i>	18
Figura 2 <i>Ubicación de la Empresa</i>	19
Figura 3 <i>Red Estructural de la Empresa</i>	25
Figura 4 <i>Vínculos de la Empresa</i>	26
Figura 5 <i>Monitoreo de la Empresa</i>	27
Figura 6 <i>Esquema No Administrado de la Empresa</i>	27
Figura 7 <i>Esquema de No participante de la Empresa</i>	28
Figura 8 <i>Diagrama de Procesos GSCF</i>	29
Figura 9 <i>Análisis de la Demanda del Mercado</i>	35
Figura 10 <i>Diagrama Plan estratégico</i>	41
Figura 11 <i>Características Proceso Manufactura</i>	46
Figura 12 <i>Diagrama Plan Distribución</i>	47
Figura 13 <i>Procesos de Devolución</i>	49
Figura 14 <i>Diagrama de Información Toffy Baby</i>	52
Figura 15 <i>Diagrama de Producto Toffy Baby</i>	53
Figura 16 <i>Diagrama de Dinero Toffy Baby</i>	54
Figura 17 <i>Cuadro Sinóptico “Conpes 3982 & Conpes 3587”</i>	61
Figura 18 <i>Efecto Látigo</i>	62
Figura 19 <i>Materia Prima Telas Almacenadas Toffy Baby</i>	72
Figura 20 <i>Insumos Almacenados Toffy Baby</i>	73
Figura 21 <i>Muestra de Bolsa Plástica para Empacar Prendas Toffy Baby</i>	74
Figura 22 <i>Fotografía Cajas de Embalar</i>	74
Figura 23 <i>Plano del Layout Actual de la Empresa Toffy Baby</i>	75

Figura 24 <i>Plano del Layout Propuesto Toffy Baby</i>	76
Figura 25 <i>Mapa Conceptual Transportation Management system</i>	83
Figura 26 <i>Evaluación Proveedores de Telas e Insumos</i>	92
Figura 27 <i>Evaluación Proveedores de Materia Prima</i>	92
Figura 28 <i>Mapa Mental Transportation Management System (TMS)</i>	96
Figura 29 <i>Mapa Conceptual Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística</i>	102

Introducción

Este proyecto es una opción a grado del grupo 22 del curso Diplomado en SCM y logística del año 2023. La cadena de suministro, también conocida como cadena logística, es un proceso integral que abarca diversas etapas y actividades relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios. Desde la adquisición de materias primas hasta la entrega final al consumidor, cada paso es crucial para garantizar un flujo eficiente y efectivo de productos en toda la cadena. En la etapa de adquisiciones, las empresas se encargan de buscar y adquirir los materiales necesarios para la producción. Esto implica establecer relaciones con proveedores confiables, negociar contratos y garantizar una cadena de suministro continua y confiable.

Una vez que se han obtenido los materiales, comienza la etapa de producción. Aquí, las empresas transforman las materias primas en productos finales a través de diversos procesos de fabricación o ensamblaje. La eficiencia y la calidad en esta etapa son fundamentales para mantener un ritmo de producción constante y satisfacer la demanda del mercado. La gestión de inventarios también es esencial en la cadena de suministro. Las empresas deben administrar y controlar el stock de materias primas, productos en proceso y productos terminados. Esto implica garantizar que haya suficiente inventario para satisfacer la demanda del mercado sin incurrir en costos innecesarios de almacenamiento o problemas de escasez.

De acuerdo con Pinzón, (2005) el almacenamiento y la distribución son otras etapas cruciales de la cadena de suministro. Las empresas deben contar con almacenes y centros de distribución estratégicamente ubicados para garantizar una entrega eficiente de los productos a los clientes. La coordinación del transporte, la gestión de rutas y el seguimiento de los envíos son aspectos fundamentales para cumplir con los plazos y las expectativas del cliente. La planificación y el pronóstico de la demanda desempeñan un papel importante en la cadena de

suministro. Las empresas deben analizar datos históricos, tendencias del mercado y patrones de consumo para prever la demanda futura y ajustar la producción y los niveles de inventario en consecuencia. Una buena planificación de la demanda ayuda a evitar la escasez de productos o el exceso de inventario, lo que puede afectar negativamente la rentabilidad y la satisfacción del cliente. La gestión de proveedores también es crucial en la cadena de suministro. Las empresas deben establecer relaciones sólidas con proveedores confiables y gestionar eficientemente los pedidos, las entregas y la calidad de los materiales recibidos. Esto implica monitorear el desempeño de los proveedores y asegurarse de que cumplan con los estándares de calidad y los plazos acordados.

La gestión de riesgos es otro aspecto clave de la cadena de suministro. Las empresas deben identificar posibles amenazas y desarrollar estrategias para mitigar los riesgos, como interrupciones en el suministro debido a desastres naturales, conflictos políticos o problemas con proveedores. La capacidad de anticipar y responder rápidamente a estas situaciones es fundamental para mantener la continuidad del negocio y minimizar las interrupciones.

A su vez, la sostenibilidad y las consideraciones éticas están cada vez más presentes en la cadena de suministro. Las empresas buscan prácticas respetuosas con el medio ambiente, la responsabilidad social y la transparencia en toda su cadena de suministro. Esto implica adoptar enfoques sostenibles, garantizar la trazabilidad de los productos y trabajar con proveedores comprometidos con estándares éticos y laborales. Finalmente, la cadena de suministro es un proceso complejo que abarca múltiples etapas y actividades. Su gestión eficiente es fundamental para garantizar la disponibilidad de productos, satisfacer la demanda del mercado y cumplir con los objetivos comerciales, al tiempo que se consideran aspectos como la sostenibilidad y la ética.

Objetivos del Trabajo

Objetivo General

Mejorar la eficiencia y efectividad de la cadena de suministro de la empresa Toffy Baby, por medio de una propuesta de Supply Chain Management y Logística que garantice la disponibilidad y satisfacción la demanda del mercado cumpliendo con los estándares de la compañía.

Objetivos Específicos

Optimizar el proceso de adquisiciones y establecer relaciones sólidas con proveedores confiables, buscando obtener los mejores precios y condiciones para los materiales necesarios.

Mejorar la gestión de inventarios mediante la implementación de herramientas y sistemas que permitan un seguimiento preciso y en tiempo real de los niveles de existencias, evitando así la escasez o el exceso de inventario.

Agilizar la distribución y logística mediante la mejora de los procesos de almacenamiento, gestión de almacenes y transporte, buscando reducir los tiempos de entrega y los costos asociados.

Fortalecer la planificación y el pronóstico de la demanda mediante el análisis de datos históricos y la implementación de modelos predictivos, para anticiparse de manera más precisa a las necesidades del mercado y ajustar la producción y los niveles de inventario de manera más eficiente.

Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Toffy Baby

El siguiente apartado presenta información de un estudio realizado para la empresa Toffy Baby situada en la ciudad de Bucaramanga y con ella se fundamenta y analiza, los distintos aspectos y factores generales de la misma como, por ejemplo, sus productos enfoques comerciales, proveedores y clientes, así como los niveles en que los categoriza para tenerlos en cuenta es sus procesos de producción. Para lograr esto se comprueba con una visualización grafica en forma de red estructural donde se corrobora los clientes y proveedores de acuerdo a su estructura y nivel ocupacional. Mediante la observación de esta información, se pueden tomar las mejores decisiones al gestionar Supply Chain Management, lo cual resultará en una empresa altamente productiva y rentable en la región.

Presentación de la Empresa

A continuación en la figura 1 se muestra el logotipo de la organización

Figura 1

Logo de la Empresa



Fuente. Empresa Toffy Baby

Conceptualización y Contextualización

Toffy Baby es una empresa ubicada en Bucaramanga, Colombia, que se dedica a la producción y comercialización de ropa para bebés. Lleva más de 13 años en el mercado su

gerente comercial el señor Oswaldo López, ha sido un gran elemento para el proceso productivo y comercial de la empresa.

La Misión o Razón de ser de la Compañía es: “Ofrecer a nuestros clientes productos de calidad y modernos que se adapten a sus necesidades, siempre respetando el medio ambiente.”

La Visión de la Organización es: “Convertirnos en la marca de ropa para niños más respetada y confiable, ofreciendo prendas de excelente calidad, con estilos modernos, a precios justos”

La organización está ubicada en la Carrera 33A N° 31 - 26 Bucaramanga, Colombia

Figura 2

Ubicación de la Empresa



Fuente. Google maps

Enfoque del Negocio

Además, la empresa es consciente de la responsabilidad que tiene como organización con el medio ambiente, por lo que sus productos en los últimos años están fabricados con tejidos biodegradables y respetuosos con el medio ambiente, sin embargo, es una técnica que se encuentra en proceso de estructuración constante.

En Toffy Baby está comprometida con la satisfacción de sus clientes, ofreciendo productos de calidad y modernos a precios asequibles para todos. Su equipo de profesionales está a la disposición para atender todas las necesidades y dudas. La ubicación estratégica en el sector

de cabecera, es una zona de gran auge comercial y por ende está a la visualidad de todos en sus instalaciones físicas.

La organización ha obtenido éxito en el mercado gracias a su atención a los detalles en el diseño de prendas, la selección de materia prima y el precio competitivo de sus productos. Esto ha permitido que la marca ofrezca una línea de moda para satisfacer las necesidades de los padres, que buscan mantener bien presentados a sus hijos en cualquier situación. Además, el enfoque en los climas cálidos ha permitido a la marca ofrecer prendas adecuada para soportar el calor. La misma realiza envíos gratuitos a todo el país.

Productos que Comercializa

En Toffy Baby se cuenta con una amplia gama de prendas para bebés, desde ropa para recién nacidos hasta prendas para niños y niñas de hasta 9 años. Los productos son de excelente calidad, fabricados con los mejores tejidos del mercado, con la finalidad de brindar a nuestros clientes la mejor experiencia de compra.

Portafolio que Maneja la Empresa:

Conjuntos enterizos para recién nacidos 0-36 meses

Conjuntos y enterizos para niños de 1-5 años

Camisas para niños hasta los 8 años

Camisas para niñas hasta los 8 años

Pijamas niño y niña

Medias

Cobijas

Baberos

La Página Web de la Compañía: <https://toffybaby.com/>

Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Toffy Baby

A continuación, se encuentra toda la configuración explícita de la red de suministro de la organización

Miembros de la Red a la Cual Pertenece a Empresa Toffy Baby

Proveedores

Proveedores de Primer Nivel. La materia prima es el insumo más importante para cualquier organización en este caso para una organización que confeccione prendas para niños necesita de proveedores de tela e insumos para su funcionamiento. Para la organización Toffy Baby se cuenta con distingos proveedores de talla nacional y local, porque también apoyan la economía de Bucaramanga comprado materiales a proveedores de la ciudad. En modo nacional se tienen empresas que proveen desde la ciudad de Medellín, Bogotá y Cali, como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 1

Proveedores de Primer Nivel de Toffy Baby

Proveedor	Materia prima
Telas Medellín	Tejido de punto y plano: algodón, dacrón
Textiles YOYO	Algodón, lycra, anti fluido
Elegantísima Textiles	Burdas, jersey, lycra
Textiles Armo	Microfibras, jersey, satín, algodón
Telas Bellatela	Algodón

Nota. Proveedores de primer nivel de la organización, tipo de proveedor y materia prima organizada

Proveedores de Segundo Nivel. En este nivel se encuentra proveedores de insumos de complemento, botones, cintas y demás accesorios para completar las prendas, como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 2

Proveedores de Segundo Nivel de Toffy Baby

Proveedor	Insumos
Insutex	Cordones, cierres, reatas
Mil cacharros	Marquillas, bolsas de empaque
La alquería	Estampados, hilos, botones y accesorios
Matier	Accesorios, botones, cierres

Nota. Proveedores de segundo nivel de la organización, tipo de proveedor y materia prima organizada

Proveedores de Tercer Nivel. En este nivel se encuentra los proveedores alusivos a la máquinas, repuestos y mantenimiento para las maquinas

Tabla 3

Proveedores de Tercer Nivel de Toffy Baby

Proveedor	Maquinaria
Surtimaquinas	Máquinas para la confección
Andina de mayoreo	Repuestos de máquinas para la confección
ADW Maquinas	Insumos para máquinas de confección

Nota. Proveedores de tercer nivel de la organización, tipo de proveedor y materia prima organizada

Los proveedores son muy importantes para la empresa dado que surten a la misma de todo lo disponible para su funcionamiento, además tienen distintas opciones para enfrentar

cualquier eventualidad que se pueda presentar y de este modo realizar un óptimo trabajo para clientes

Clientes

Los clientes son de la máxima importancia para una organización de venta de ropa de niños, ya que son el principal motor de la empresa. Los clientes son el factor clave para el éxito de la organización, ya que, si los clientes no están satisfechos con el producto o el servicio, la empresa no obtendrá ganancias. Además, los clientes son la fuente de ideas para mejorar productos, servicios y estrategias de marketing, lo que les ayuda a mantenerse a la vanguardia de la industria. Por último, los clientes son una excelente fuente de información para la organización, que les permite comprender mejor sus necesidades y preferencias para poder ofrecer un mejor producto.

Clientes de Primer Nivel. Distribuidores secundarios a gran escala en otras ciudades y pueblos

Tabla 4

Clientes Primer Nivel Toffy Baby

Cliente	Descripción
Cúcuta	Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios
Cartagena	Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios
Armenia	Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios

Nota. Clientes de primer nivel de la organización, tipo de cliente y descripción detallada del mismo

Cientes de Segundo Nivel. Clientes que realizan sus pedidos por medio de un preventista o proveedor que visita sus locales para la venta, aparte del punto físico de la empresa, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5

Clientes Segundo Nivel Toffy Baby

Cliente	Descripción
Bucaramanga	Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios
Barranquilla	Telas frescas para el clima de la región: Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios
Santa marta	Telas frescas para el clima de la región: Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios

Nota. Clientes de primer nivel de la organización, tipo de cliente y descripción detallada del mismo

Cientes de Tercer Nivel. Clientes que compran directamente en la página web de la empresa como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 6

Clientes Tercer Nivel Toffy Baby

Cliente	Descripción
	Todos los productos: Camisetas, pijamas, blusas, baberos, enterizos, medias y accesorios

Nota. Clientes de primer nivel de la organización, tipo de cliente y descripción detallada del mismo

Red Estructural de una Empresa a la Cual Pertenece la Empresa Toffy Baby

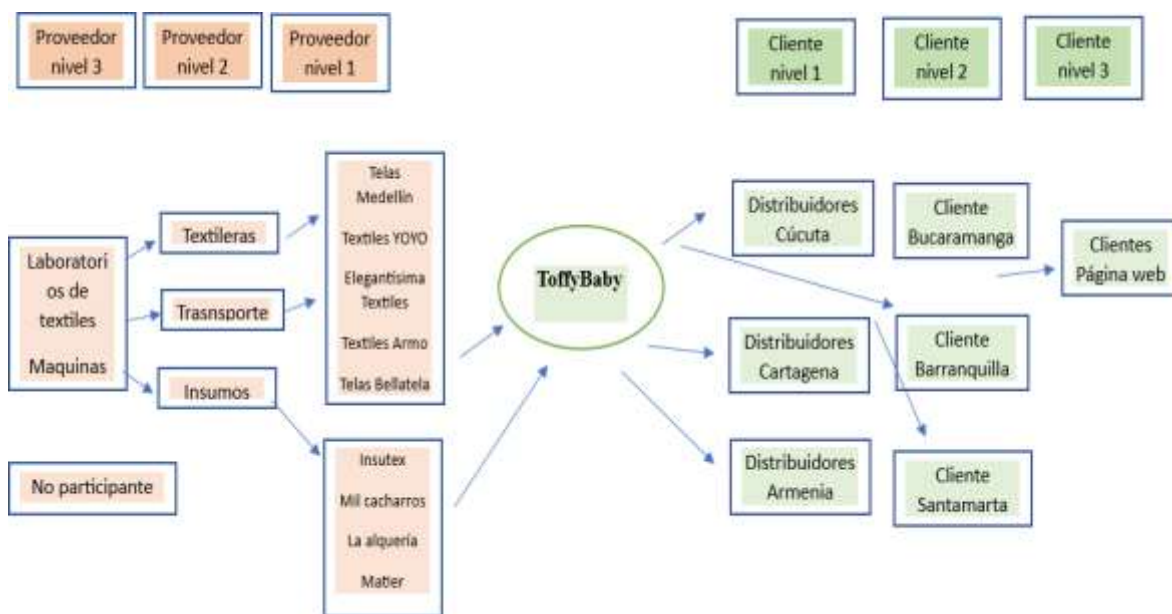
En el caso específico de la empresa Toffy Baby, la red estructural se refiere a cómo se organizan y gestionan sus diferentes áreas, como producción, ventas, marketing, recursos humanos, finanzas, entre otras. Esto incluye la jerarquía de la organización, la asignación de roles y responsabilidades, la comunicación interna, la toma de decisiones y los flujos de trabajo.

Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Toffy Baby :

A continuación en la figura 3, se expresa la Red estructural de la empresa :

Figura 3

Red Estructural de la Empresa



Fuente. Elaboración propia

Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Toffy Baby

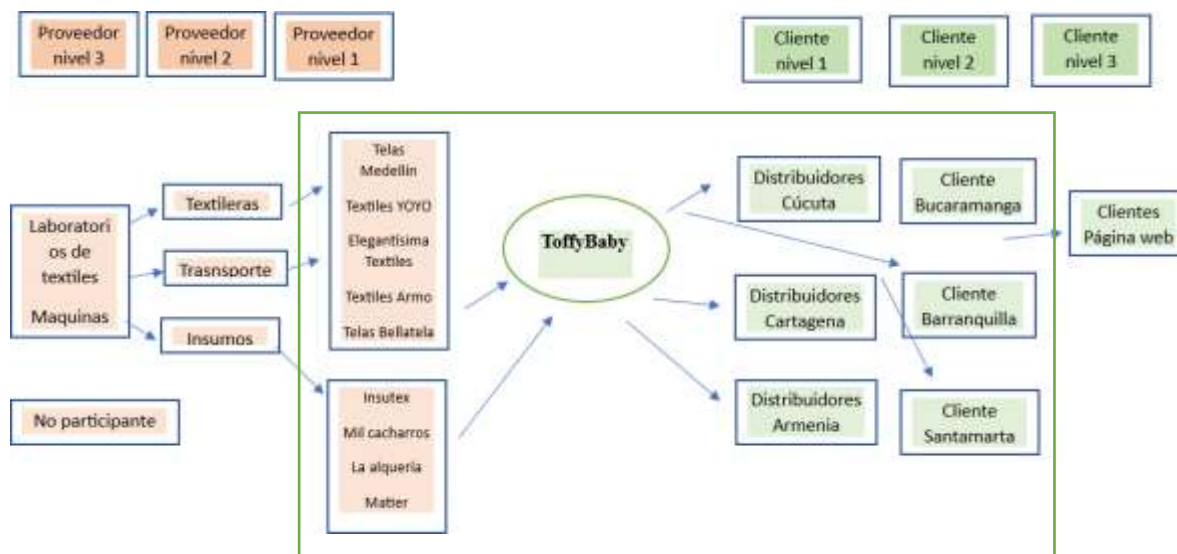
Administrado

Los vínculos gestionados son aquellos en los que la empresa principal participa en la integración de un proceso con varios clientes y/o proveedores. Esto se hace en asociación con

otras compañías, que forman parte del Supply Chain. (Vega & Perez, 2022) Esta empresa líder es responsable de coordinar y controlar los vínculos entre los clientes y los proveedores de primer nivel, además de estar involucrada activamente en la administración de otros vínculos de procesos de niveles más altos, (ver figura 4)

Figura 4

Vínculos de la Empresa



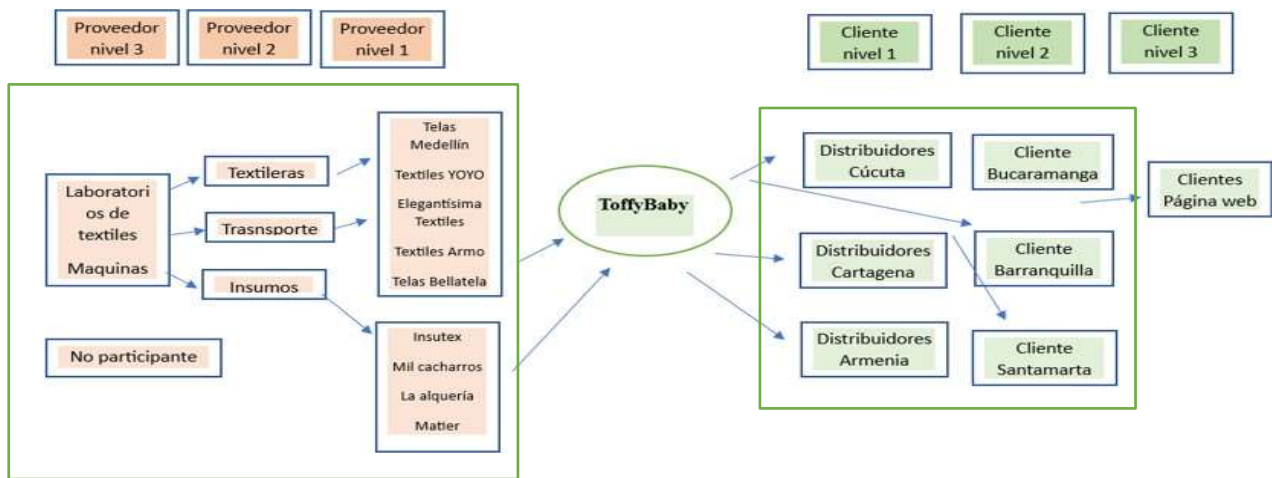
Fuente. Elaboración propia

Monitoreado

Es fundamental para la empresa que los lazos entre ellos y otras compañías asociadas sean fuertes y gestionados de manera adecuada. Por lo tanto, la empresa objetivo vigila y supervisa la integración y administración de los mismos con la periodicidad requerida. (ver figura 5)

Figura 5

Monitoreo de la Empresa



Fuente. Elaboración propia

No Administrado

Son aquellas con los que la empresa no está involucrada concretamente por ejemplo son la cantidad de proveedores que tiene la misma sin inmiscuirse monetariamente, dicho de otro modo, la empresa tiene plena confianza en la toma de decisiones de ellos mismos (ver figura 6)

Figura 6

Esquema No Administrado de la Empresa



Fuente. Elaboración propia

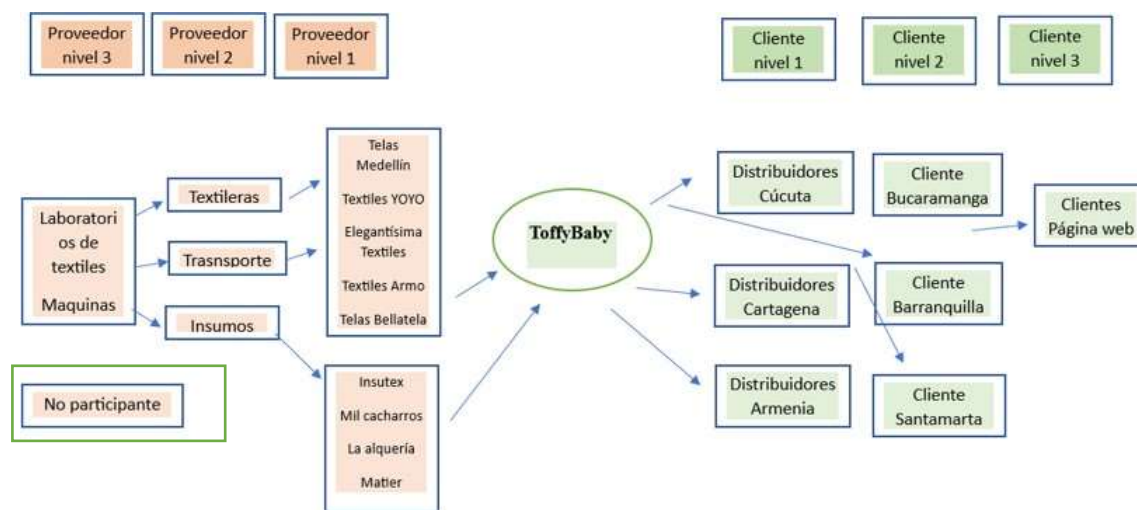
No Participante

Los vínculos no participativos que pueden parecer insignificantes para la gestión de Supply Chain de la organización pueden tener un impacto directo en la empresa. Estos pueden ser identificados como (ver figura 7):

- Productores de algodón
- Laboratorios químicos
- Entre otros

Figura 7

Esquema de No participante de la Empresa



Fuente. Elaboración propia

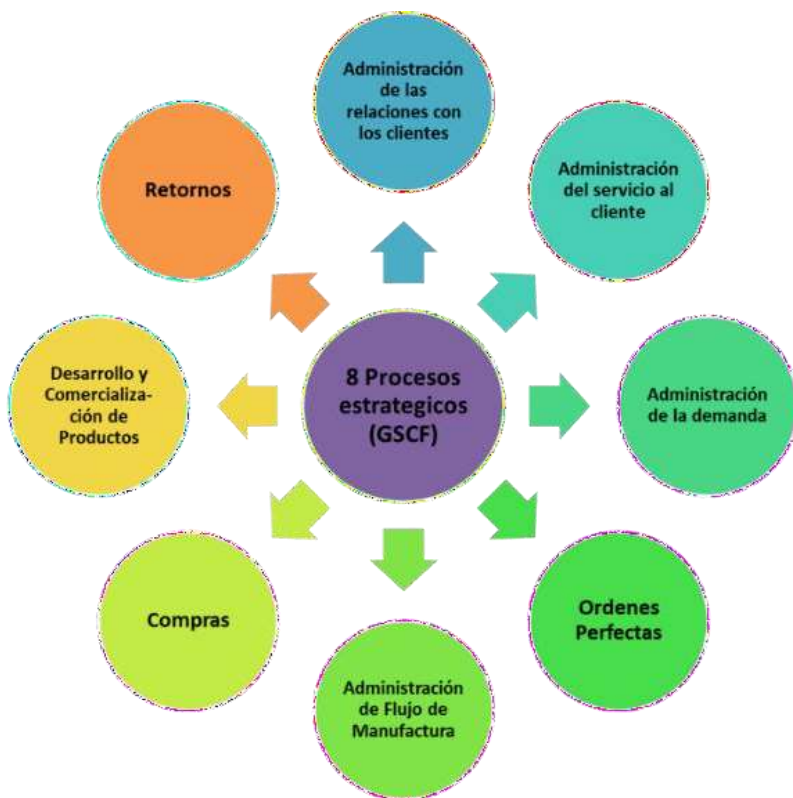
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF)

La gestión eficiente de la cadena de suministro es fundamental para el éxito de cualquier empresa, especialmente en un entorno cada vez más competitivo. En este contexto, el Global Supply Chain Forum (GSCF) ha identificado una serie de procesos estratégicos clave que deben ser gestionados de manera efectiva para lograr una gestión de la cadena de suministro eficiente y efectiva, presentados en la Figura 8.

En este trabajo, se analizará la aplicación de estos procesos en el caso de Toffy Baby, una empresa que se dedica a la fabricación y venta de prendas para bebés y niños de hasta 9 años.”

Figura 8

Diagrama de Procesos GSCF



Fuente. Elaboración propia

Conceptualización y Contextualización

Toffy Baby cuenta con una amplia gama de productos que van desde ropa para recién nacidos hasta prendas para niños y niñas de hasta 9 años. La empresa se enfrenta a un mercado altamente competitivo, en el que la calidad de los productos y la eficiencia en la gestión de la cadena de suministro son fundamentales para mantener una ventaja competitiva. En este contexto, el análisis de los procesos estratégicos clave del GSCF en Toffy Baby puede ayudar a identificar oportunidades de mejora y fortalecer la gestión de la cadena de suministro de la empresa (Assumpção et al., 2019).

Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Toffy Baby

La implementación del Supply Chain Management (SCM) en la empresa Toffy Baby implicaría la integración y coordinación de los diferentes procesos y actividades de la cadena de suministro con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia de esta, para ello debe integrar y coordinar los diferentes procesos y actividades de la cadena de suministro, esto implica establecer procesos y procedimientos estandarizados para la planificación, la gestión de la demanda, la gestión de la oferta, la gestión del flujo de materiales e información, la gestión de los recursos humanos y la gestión del desempeño (Vega & Perez, 2022).

La implementación del Supply Chain Management (SCM) puede generar una serie de beneficios para la empresa, entre los cuales se encuentra la posibilidad de estrechar la relación con sus clientes y fomentar la lealtad de estos. Esto se logra a través de la mejora de la atención al cliente, las condiciones de compra y los tiempos de entrega, lo que permite un mayor control sobre los tiempos reales de la cadena de suministros. De esta manera, la empresa puede ofrecer un servicio de mayor calidad y eficiencia, lo que contribuye a mejorar su posición competitiva en el mercado y fortalecer su reputación empresarial (Vega & Perez, 2022).

El enfoque GSFC (Global Supply Chain Forum) es un marco conceptual utilizado en el Supply Chain Management (SCM) que permite a las empresas diseñar, implementar y gestionar de manera efectiva sus cadenas de suministro. Este enfoque se basa en ocho procesos estratégicos como se muestra en la figura 8 anteriormente, que abarcan desde la gestión de relaciones con clientes y proveedores, hasta la gestión de la información y la mejora continua. (Pinzón 2005)

Procesos GSCG

Los ocho procesos estratégicos establecidos por el GSFC son los siguientes:

Administración de las Relaciones con los Clientes (Customer Relationship Management)

La gestión de las relaciones con los clientes (Customer Relationship Management o CRM) es un proceso estratégico clave para la empresa Toffy Baby, ya que le permitirá identificar las necesidades y preferencias de los clientes, segmentar a los clientes, personalizar su oferta de productos y servicios, ofrecer un servicio de atención al cliente excepcional y medir y evaluar su desempeño para mejorar continuamente su relación con los clientes y aumentar la lealtad y fidelidad de los mismos de igual forma generar mayores ingresos a largo plazo. A continuación, se describen las principales acciones que la empresa Toffy Baby podría llevar a cabo para aplicar el proceso estratégico de gestión de las relaciones con los clientes (Covas et al., 2022):

Identificar las necesidades y preferencias de los clientes: Toffy Baby puede utilizar diversas herramientas para recopilar información sobre los clientes, como encuestas, comentarios en redes sociales y opiniones en plataformas de venta en línea. La empresa debe analizar esta información para comprender mejor las necesidades y preferencias de los clientes.

Segmentar a los clientes: Toffy Baby puede utilizar la información recopilada para segmentar a los clientes en diferentes grupos en función de sus características y preferencias. La empresa puede adaptar su oferta de productos y servicios a cada segmento de clientes para satisfacer sus necesidades de manera más efectiva (Covas et al., 2022).

Personalizar la oferta de productos y servicios: Toffy Baby puede ofrecer una experiencia personalizada a los clientes mediante la adaptación de su oferta de productos y servicios a las necesidades y preferencias de cada cliente. La empresa puede utilizar herramientas de recomendación de productos basadas en el historial de compras del cliente o enviar ofertas personalizadas por correo electrónico.

Ofrecer un servicio de atención al cliente excepcional: Toffy Baby puede proporcionar un servicio de atención al cliente de alta calidad para mejorar la satisfacción de los clientes. La empresa puede ofrecer canales de comunicación múltiples y eficaces, como chat en línea, correo electrónico y teléfono, y capacitar a su personal de servicio al cliente para proporcionar respuestas rápidas y eficientes a las preguntas y necesidades de los clientes.

Medir y evaluar el desempeño: Toffy Baby debe medir y evaluar su desempeño en la gestión de las relaciones con los clientes para identificar áreas de mejora. La empresa puede establecer indicadores de desempeño, como el índice de satisfacción del cliente o el número de quejas recibidas, y utilizar esta información para establecer planes de acción para mejorar su desempeño.

Administración del Servicio al Cliente (Customer Service Management)

La aplicación del proceso estratégico de Administración del Servicio al Cliente en Toffy Baby implicaría identificar las necesidades de los clientes, diseñar una oferta de servicios que se ajuste a esas necesidades, implementarla y ejecutarla de manera efectiva, monitorear y evaluar

continuamente la satisfacción del cliente, y mejorar la oferta de servicios de manera continua. De esta manera, la empresa puede ofrecer un servicio al cliente de alta calidad que genere fidelidad y lealtad en sus clientes.

Para aplicar el proceso estratégico de Administración del Servicio al Cliente en Toffy Baby, se deben tomar en cuenta los siguientes pasos:

Identificar las necesidades de los clientes: En primer lugar, es necesario comprender las necesidades y expectativas de los clientes en cuanto a los productos de la empresa, lo que se puede lograr mediante la realización de encuestas, entrevistas, análisis de comentarios en redes sociales, entre otras técnicas de investigación.

Diseñar la oferta de servicios: Una vez que se hayan identificado las necesidades de los clientes, es importante diseñar una oferta de servicios que se ajuste a esas necesidades, considerando factores como la calidad de los productos, la disponibilidad de inventario, los tiempos de entrega, entre otros aspectos relevantes (Covas et al., 2022).

Implementar y ejecutar la oferta de servicios: Con la oferta de servicios diseñada, se debe implementar y ejecutar de manera efectiva, asegurando que se cumplan los estándares de calidad y los tiempos de entrega prometidos a los clientes.

Monitorear y evaluar la satisfacción del cliente: Es importante monitorear y evaluar continuamente la satisfacción del cliente con los productos y servicios ofrecidos por la empresa, lo que se puede lograr a través de encuestas, análisis de comentarios en redes sociales y otros medios de retroalimentación (Covas et al., 2022).

Mejorar continuamente la oferta de servicios: Con base en la retroalimentación recibida, se pueden identificar oportunidades de mejora en la oferta de servicios, lo que permitirá que la empresa siga creciendo y mejorando su posición en el mercado.

Administración de la Demanda (Demand Management)

La aplicación del proceso estratégico de Administración de la Demanda en Toffy Baby implica pronosticar y segmentar la demanda de los clientes, planificar la oferta de productos de manera adecuada, monitorear y ajustar continuamente la oferta, y establecer una comunicación efectiva con los clientes para mejorar la satisfacción del cliente y maximizar la rentabilidad de la empresa.

En general, se puede decir que cuanto mejor funcione un servicio, mayor será su demanda, y esto genera requerimientos de capacidad que la empresa debe cumplir aumentando las actividades del servicio, entre ellas están:

Pronóstico de la demanda: El primer paso es realizar un pronóstico de la demanda para los diferentes productos de la empresa, utilizando técnicas estadísticas y análisis de tendencias históricas. Esto permitirá a la empresa anticipar las fluctuaciones en la demanda y prepararse adecuadamente para satisfacerla.

Segmentación de la demanda: Una vez que se haya pronosticado la demanda, es importante segmentarla en diferentes grupos de clientes, según sus características y necesidades específicas. Esto permitirá a la empresa adaptar su oferta de productos y servicios a cada uno de estos grupos y maximizar su rentabilidad.

Planificación de la oferta: Con base en el pronóstico de la demanda y la segmentación de los clientes, se debe planificar la oferta de productos de la empresa, determinando los niveles de inventario necesarios y las fechas de entrega para cada uno de los grupos de clientes.

Monitoreo y ajuste de la oferta: Es importante monitorear continuamente la demanda y realizar ajustes en la oferta de productos de la empresa en caso de ser necesario, para mantener un equilibrio adecuado entre la oferta y la demanda (Covas et al., 2022).

Comunicación con los clientes: La empresa debe establecer una comunicación efectiva con sus clientes, para conocer sus necesidades y expectativas en cuanto a la oferta de productos y servicios. Esto permitirá a la empresa ajustar su oferta de manera más efectiva y mejorar la satisfacción del cliente, A continuación en la figura 9 se observa el análisis de la demanda del mercado.

Figura 9

Análisis de la Demanda del Mercado



Fuente. Elaboración propia

Estos subprocesos están interconectados porque una demanda más predecible permite una mayor precisión en los pronósticos, lo que conduce a mejoras en la sincronización de las tareas logísticas con la demanda.

Ordenes Perfectas (Order Fulfillment)

La aplicación del proceso estratégico de Ordenes Perfectas en Toffy Baby implica recibir, procesar y preparar eficientemente los pedidos de los clientes, asegurando su envío y entrega en el plazo de tiempo establecido y manteniendo una comunicación constante con los clientes para mejorar el servicio y la satisfacción del cliente. De esta manera, la empresa cada

día busca mejorar la eficiencia de su cadena de suministro, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente (Montero et al., 2023).

Es por ello que se llevan a cabo estas actividades:

Recepción de órdenes: El primer paso es recibir las órdenes de los clientes, ya sea a través de la tienda en línea o en persona en la tienda física.

Procesamiento de órdenes: Una vez recibidas las órdenes, se debe procesar cada una de ellas de manera eficiente y precisa, verificando la disponibilidad de los productos y asignando un número de orden para su seguimiento.

Preparación del pedido: Después de procesar las órdenes, se deben preparar los pedidos para su envío, asegurándose de que se incluyan todos los productos solicitados y que se empaqueten adecuadamente.

Envío y entrega: Una vez preparados los pedidos, se deben enviar a los clientes en el plazo de tiempo establecido y asegurándose de que se entreguen en buenas condiciones.

Seguimiento del pedido: Es importante realizar un seguimiento constante de los pedidos, desde su recepción hasta la entrega, para garantizar que se cumplan los plazos de entrega y que los clientes estén satisfechos con el servicio.

Administración de Flujo de Manufactura (Manufacturing Flow Management)

La aplicación del proceso estratégico de Administración de Flujo de Manufactura en Toffy Baby implica diseñar un proceso de producción eficiente y planificar la producción de manera efectiva, establecer controles de calidad y una gestión de inventarios adecuada, y buscar continuamente oportunidades de mejora en el proceso de fabricación. De esta manera, la empresa podrá mejorar la eficiencia de su cadena de suministro, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente al ofrecer productos de alta calidad en el menor tiempo posible.

Estrategias empleadas

Diseño del proceso de producción: El primer paso es diseñar un proceso de producción eficiente que permita la fabricación de prendas para bebés de alta calidad en el menor tiempo posible y a un costo razonable.

Planificación de la producción: Se debe establecer una planificación de la producción que permita la fabricación de las prendas en la cantidad y el tiempo requerido, considerando la disponibilidad de materiales y recursos necesarios. Para cada diseño se establecen especificaciones técnicas, detallando la secuencia operativa de construcción del producto, así como los equipos, tiempos de operación y materiales adicionales a utilizar.

Control de calidad: Es importante establecer controles de calidad durante todo el proceso de producción, desde la selección de materiales hasta la fabricación de las prendas, para garantizar que se cumplan los estándares de calidad y los requisitos del cliente (Montero et al., 2023).

Gestión de inventarios: Se debe establecer una gestión de inventarios eficiente para mantener los niveles de inventario adecuados y evitar la sobreproducción o la falta de stock.

Mejora continua: Es importante monitorear y medir constantemente el proceso de fabricación y buscar oportunidades de mejora en la eficiencia y la calidad.

Compras (Procurement)

Confecciones Toffy Baby ha definido la categorización de proveedores según los tres niveles.

- Primer Nivel: proveedores de materia prima (telas e insumos).
- Segundo Nivel: Materia prima y prestación de servicios.

- Tercer Nivel: Proveedores referentes a maquinaria, repuestos, guías y accesorios para la confección.

Primer Nivel: Dada la excelente calidad de la materia prima, se prefiere que los textiles sean de producción nacional; no obstante, si esto no es posible, se determina que

las composiciones de los textiles cumplen con los requisitos. Se verifica que manejen la disponibilidad de los materiales más utilizados (Montero et al., 2023).

El requerimiento se cumple de acuerdo con las órdenes de producción, y también se realizan compras continuas de los artículos marcados como "producto de línea".

Segundo Nivel: La solicitud se cumple de acuerdo con las órdenes de producción, y las fechas de entrega son válidas ya que algunos proveedores brindan servicio.

Tercer nivel: La compra se realiza asegurando que la maquinaria, accesorios e insumos correspondan a las especificaciones solicitadas. Adicionalmente, es preferible realizar la compra localmente para evitar incurrir en costos de transporte.

Desarrollo y Comercialización de Productos. (Product Development and Comercialization)

El proceso estratégico de Desarrollo y Comercialización de Productos, según el Global Supply Chain Forum (GSCF), es fundamental para la empresa Toffy Baby que cuenta con una amplia gama de prendas para bebés y niños. En este sentido, se deben aplicar estrategias de innovación y diseño para desarrollar nuevos productos que satisfagan las necesidades de los clientes y se adapten a las tendencias del mercado.

Para lograr esto, es importante tener una estrecha colaboración entre los departamentos de investigación y desarrollo, diseño, marketing y ventas. También es importante tener en cuenta la retroalimentación de los clientes y los proveedores en cuanto a los productos existentes y las oportunidades de mejora.

En cuanto a la comercialización de los productos, es importante tener una estrategia de posicionamiento adecuada, que permita destacar las características y beneficios de los productos en el mercado. Esto implica definir un plan de marketing efectivo, que incluya estrategias de publicidad, promoción y distribución.

Además, para asegurar el éxito en el proceso de comercialización, es importante tener en cuenta las restricciones y regulaciones del mercado local e internacional, y adaptarse a ellas de manera efectiva. En este sentido, se pueden establecer alianzas estratégicas con socios locales e internacionales para mejorar la visibilidad y el alcance de los productos.

Retornos (Returns)

El proceso estratégico de Retornos (Returns) se enfoca en manejar y gestionar los productos que son devueltos por los clientes. En el caso de Toffy Baby, que vende ropa para bebés y niños, es esencial contar con un proceso eficiente para manejar los retornos y garantizar la satisfacción del cliente (Montero et al., 2023).

Para aplicar este proceso, Toffy Baby podría implementar las siguientes acciones:

Establecer una política de devoluciones clara y fácil de entender para los clientes.

Capacitar al personal de atención al cliente para manejar de manera efectiva las solicitudes de devolución de los clientes.

Establecer un sistema para el manejo de los productos devueltos, que permita clasificarlos según su estado (nuevo, usado, defectuoso, etc.) y determinar el mejor curso de acción para cada caso.

Establecer un proceso para la reparación o reemplazo de los productos devueltos que estén en condiciones de ser vendidos nuevamente.

Establecer un proceso para la eliminación de los productos devueltos que no puedan ser vendidos nuevamente, garantizando una disposición adecuada de los mismos y minimizando el impacto ambiental.

Implementar un proceso eficiente de Retornos no solo permitiría a Toffy Baby mantener la satisfacción de sus clientes, sino también minimizar los costos asociados con la gestión de los productos devueltos. Además, podría proporcionar información valiosa sobre la calidad de los productos y ayudar a identificar oportunidades de mejora en la cadena de suministro.

Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR

En la gestión empresarial, los procesos son un elemento clave para el éxito de una organización. La implementación de un enfoque estructurado y sistematizado, como el proporcionado por APICS-SCOR (Supply Chain Operations Reference), permite a las empresas optimizar sus procesos y aumentar su eficiencia en la cadena de suministro. APICS-SCOR proporciona una herramienta de gestión que se enfoca en mejorar el rendimiento de las cadenas de suministro y la integración entre los diferentes eslabones de estas, lo que se traduce en una mejora en la calidad de los productos, la reducción de costos y el aumento de la satisfacción del cliente (Montero et al., 2023).

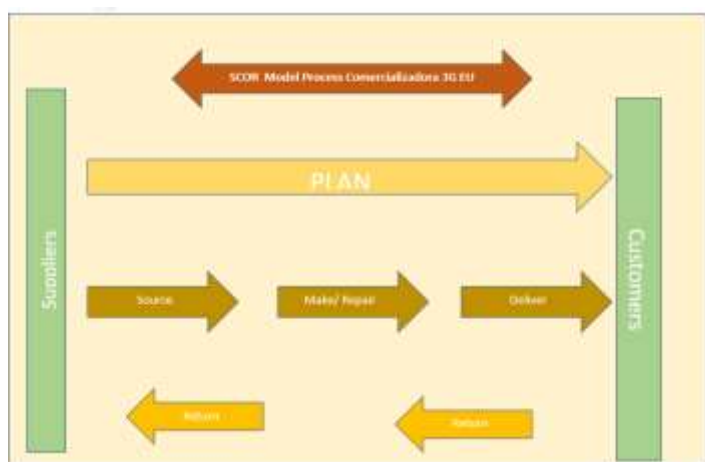
Conceptualización y Contextualización

En este informe, se analizarán los procesos de una empresa según el enfoque de APICS-SCOR, para identificar áreas de mejora y proponer soluciones que permitan una gestión más eficiente y rentable (De Castro Oliveira, 2022).

Identificación Implementación de los 6 Procesos APICS - SCOR en Toffy Baby

Figura 10

Diagrama Plan estratégico



Fuente. Elaboración propia

Planificación (Plan)

La planificación de la cadena de suministro se refiere al proceso de gestión de la demanda y los recursos disponibles, con el objetivo de mantener un nivel de inventario adecuado. Esto asegura que los productos se entreguen oportunamente al cliente, garantizando la calidad de los materiales utilizados para la fabricación (Montero et al., 2023).

Toffy Baby quiere establecer una planificación de la demanda que incluya la planificación operativa, táctica y estratégica, con la intención de mejorar la gestión de la cadena de abastecimiento y aumentar la rentabilidad de la empresa. La asignación de los recursos se hace de manera efectiva para cubrir la demanda proyectada. La organización de la cadena de suministros debe ser autónoma y basarse en los resultados de la planificación general.

Llevando a cabo un análisis de cada pedido con los conceptos N1, N2 y N3 para cumplir con los términos acordados y conocer la cantidad de materia prima requerida, se planifica la producción en función de las fechas de entrega de cada etapa. A continuación, se comprueba la calidad de cada proceso y se realiza la terminación y el empaque para obtener el producto final.

Almacén. Es posible organizar los datos de entrada y salida, comprobando la cantidad necesaria de materia prima, el método recomendable de almacenaje, las fechas de entrega, la fabricación de prendas previstas, el costo de almacenamiento y otros gastos de operaciones que representan el 40%.

Compras. Con este procedimiento, se evalúa la cantidad y costo de los materiales y elementos que componen cada producto. Se revisa el tiempo de rotación y se identifica la frecuencia para realizar los pedidos a fin de garantizar la disponibilidad de los bienes en los periodos previamente planeados. Esto significa que, si el ciclo es semanal, los artículos que se deben abastecer coincidan con los productos que se venden durante ese periodo.

Inventario. Se estima una cantidad aproximada de inventario para un mes de trabajo, basada en la producción de línea.

Comercialización. Se cuenta con un stock de las prendas de línea, con el fin de dar respuesta inmediata a los clientes, las prendas de la línea de moda, se maneja un inventario mínimo de 10 docenas para ir haciendo entregas parciales y abastecer a los diferentes clientes que se manejan

Propuesta Sugerida

Se recomienda a Toffy Baby que mejore la forma en que lleva el registro de entradas y salidas, ya que actualmente se maneja de una manera desorganizada. Se sugiere implementar la tecnología para tener un mejor control de la cantidad de material que se tiene y de los que faltan.”

Se puede gestionar los niveles de stocks con un sistema de alertas si llega al mínimo. Asimismo, se sugiere la implementación de las 5 S como una herramienta de gestión visual que permita determinar la ubicación y cantidad de inventario en tiempo real, dentro del software o sistema de control de inventarios, así como en el espacio físico. Además, se debe tener el personal completamente capacitado para la gestión (Montero et al., 2023).

Toffy Baby debe planificar sus ventas a partir de los pedidos recolectados por sus vendedores y los pedidos solicitados por los distribuidores de la misma ciudad. Se busca generar una predicción de ventas para poder administrar mejor el flujo de dinero para el pago de los proveedores, además de poder invertir en nuevas líneas de productos.

También se debe tener en cuenta los siguientes indicadores:

Indicadores de Logística. Adquisición y suministro, Almacenaje e inventario, entrega y servicio al cliente.

Indicadores de Finanzas. Recuperación de la inversión, Gasto operativo, Administración de los gastos.

Indicadores de Clientes. El cliente debe quedar complacido con los productos, los pedidos deben ser entregados de manera óptima, se deben ofrecer una variedad de opciones, los productos con defectos deben ser devueltos, se debe contar con la habilidad de hacer entregas urgentes cuando se requiera y la capacidad de responder a una queja o reclamo (Montero et al., 2023).

Indicadores de Compra. Diferencia con el presupuesto por cada línea de producción, entregas de los pedidos, la calidad de los materiales entregados y los defectos en los productos.

Aprovisionamiento (Source)

El proceso de abastecimiento en la empresa Toffy Baby se enfoca en el sistema de operaciones en los cuales se desarrollan las actividades concernientes al suministro para la empresa y los aspectos clave en la elección de fuentes de aprovisionamiento que sean de mejor proveniencia para la empresa. Así mismo Todas las áreas de la empresa están involucradas en los planes de aprovisionamiento, ya que se necesitan todos los insumos necesarios. Esto incluye materia prima y los elementos requeridos para llevar a cabo los procesos de compra, venta, pago de impuestos y otras áreas de administración que contribuyen al buen funcionamiento de la empresa.

Producto Almacenado en Origen: Este procedimiento se enfoca en la administración del producto relacionado a la forma en que se manejan las entregas, la recibida y verificación de los productos, y como se concluye la operación cuando se termina la gestión.

Verificar Producto. La Empresa Toffy Baby examina con cuidado los productos y/o servicios adquiridos, tomando una muestra para comprobar que cumplan con los requerimientos y estándares de calidad establecidos. Si esta muestra pasa la inspección, se le notifica al proveedor para que proceda con la operación.

Propuesta para la Empresa

Inicialmente, el área de compras deberá seleccionar dos proveedores de telas que ofrezcan todos los tipos de telas requeridos, que cumplan con los estándares de calidad y que cuenten con precios similares. Adicionalmente, se deberá decidir hacer compras mensuales de los pedidos necesarios para un mes, con el fin de contratar un solo transporte para la materia prima y reducir los costos de envío por lotes.

Es necesario estandarizar los modelos de Hilos y accesorios como botones, que se emplean con mayor frecuencia. Se debe tener en cuenta la cantidad necesaria para una prenda, y con base en esto generar una tabla con los niveles mínimo y máximo de inventario, para hacer los pedidos mensuales con el objetivo de contar con el material adecuado para la producción. Además, se deberá tener una existencia de dos unidades como mínimo de los repuestos de las máquinas, para poder repararlas de inmediato cuando sea necesario. Así mismo, se recomienda crear una tabla con los niveles de stock mínimo y máximo para cada repuesto, según su criticidad para el equipo (Campoverde et al., 2022).

Dado que las ventas varían según la época del año, cuando se espera que aumente la demanda de los productos de Toffy Baby, se deben tener en cuenta otros niveles de inventario, tanto mínimos como máximos, para abastecer los requerimientos de la empresa. Estos stocks se conocen como Stock Estacionales.

Manufactura/Servicio (Make)

La manufactura es el proceso de transformar materiales o componentes en productos terminados. Esto puede incluir procesos como la fabricación, el ensamblaje, la soldadura, la recolección, la inspección, el embalaje y el almacenamiento. En la cadena de suministro, la manufactura es una parte importante de la producción. Se ocupa de la producción de productos físicos, desde la materia prima hasta el producto terminado. La manufactura también es importante para la gestión de la cadena de suministro, ya que se asegura de que los productos se producen y entreguen a tiempo.

En esta etapa, se prepara el proceso de fabricación, evaluación de la calidad, empaquetamiento y programación de la demanda de productos listos para su envío al mercado. Esto nos permitirá configurar la manufactura: make to order, make to stock, o assemble to order, así como las actividades necesarias para la producción (Campoverde et al., 2022).

La capacidad de fabricación se basa de la empresa Toffy Baby se basa en celdas de manufactura, que pueden procesar lotes de tamaño grande o pequeño, sin contar con una línea de producción continua.

Figura 11

Características Proceso Manufactura



Fuente. (De Castro Oliveira, 2022).

Propuesta de Mejora para la Empresa

Las acciones que se proponen para la empresa Toffy Baby son las siguientes:

Gestionar la red de proveedores con la intención de mejorar el tiempo de entrega y reducir los costos.

Constituir una reserva de existencias para responder a elevadas demandas y agilizar las fechas de entrega.

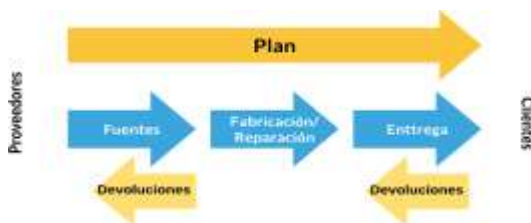
Llevar un control de inventario de productos terminados para aumentar el porcentaje de entregas y disminuir los días de abastecimiento, generando un flujo de producción ininterrumpido.

Distribución (Deliver)

La distribución en la cadena de distribución se refiere al proceso de mover productos desde los proveedores hasta los clientes finales. Esto incluye todas las actividades como el transporte, el almacenamiento, la manipulación, el empaquetado, la preparación de pedidos y la entrega. El objetivo es asegurar que los productos lleguen a los clientes de forma oportuna y a un costo razonable. El objetivo de este procedimiento es desarrollar planes y medidas que garanticen una gestión adecuada para la preparación y distribución oportuna del producto final a los clientes, según los términos establecidos (Campoverde et al., 2022).

Figura 12

Diagrama Plan Distribución



Fuente. Elaboración propia

Actualmente la empresa Toffy Baby presenta algunos fallos en la forma de distribución de sus prendas para bebés. Estos fallos se destacan principalmente por la falta de una óptima gestión de stocks, por el faltante de información sobre el estado de los productos, y por la imposibilidad de llegar a todos los canales de distribución. Estas deficiencias repercuten directamente en la calidad de los productos ofrecidos a los clientes, ya que los prendas no pueden no llegar a tiempo a los destinos previstos, provocando, en muchos casos, la devolución de los mismos (Campoverde et al., 2022).

Propuesta para la Compañía.

Así mismo, se establecen las siguientes acciones para la empresa Toffy Baby:

- Ejecutar adecuadamente el proceso de selección y embalaje de los productos a distribuir, con el fin de garantizar que lleguen en excelentes condiciones al destino final.
- Establecer acuerdos estratégicos con empresas de transporte para reducir los costos de envío.
- Establecer asociaciones estratégicas con mayoristas para concretar ventas regulares de volúmenes establecidos.
- Establecer canales de distribución eficaces que simplifiquen la entrega de los productos.

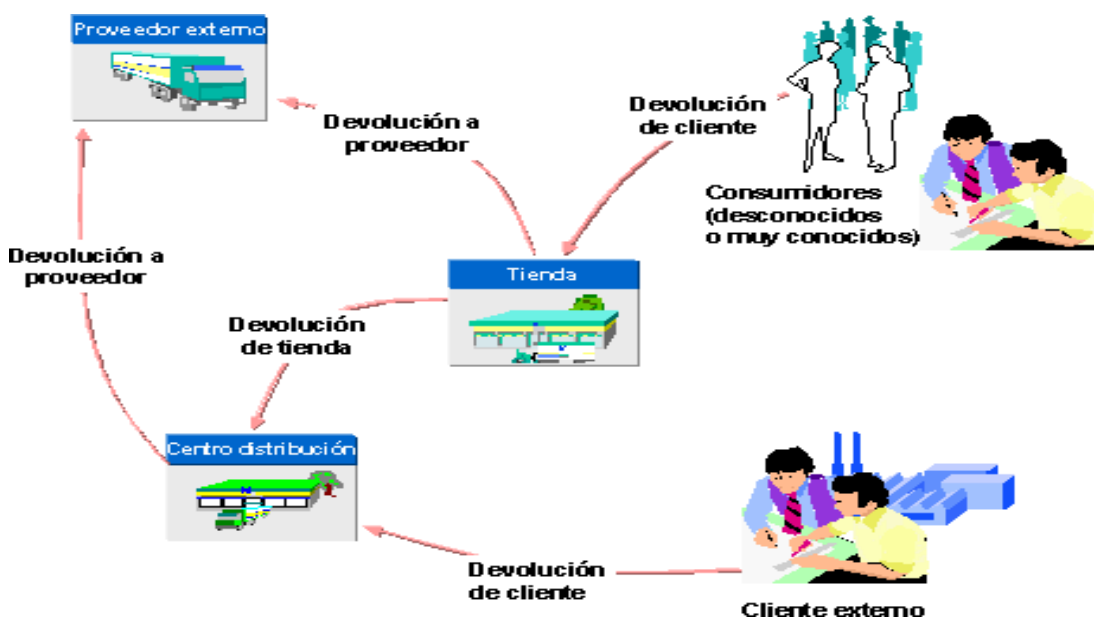
Devolución (Returns)

La devolución o cambio de un producto es un derecho que los consumidores tienen cuando el producto no cumple con las cláusulas establecidas debido a razones comerciales, errores en el procesamiento de pedidos, garantía del fabricante, defectos o fallas de funcionamiento, o averías en el transporte. Este proceso es parte de lo que se conoce como logística de reversa, que se encarga de planear, operar y controlar el flujo de información y materiales relacionados con la devolución de productos de posventa o posconsumo al ciclo

productivo a través de canales de distribución reversos. Para garantizar que se mantengan las normas y políticas de la empresa, Toffy Baby ha establecido un procedimiento específico para el proceso de devolución, lo que permite que se puedan llevar a cabo las diligencias correspondientes en el momento en que se presente la necesidad de devolución, como se evidencia en la siguiente figura:

Figura 13

Procesos de Devolución



Fuente. De Castro Oliveira, 2022).

La compañía Confecciones Toffy Baby ha establecido dos tipos de devoluciones, las cuales son clasificadas según su recolección. En primer lugar, se encuentran las devoluciones programadas (I) que son notificadas por el cliente a la empresa previamente, y pueden deberse a diversos motivos como baja rotación, defectos en productos o en empaques. Por otro lado, existen las devoluciones parciales (II) que ocurren cuando en el momento de la entrega de la

mercancía, no son recibidas por retrasos, defectos en productos, o por un exceso de inventario del cliente. La posibilidad de aceptar devoluciones depende de los términos acordados en la negociación con el cliente. A continuación, se describe detalladamente el proceso correspondiente a cada tipo de devolución (Campoverde et al., 2022).

Devoluciones Parciales. Este Inicia cuando el cliente percibe alguna inconformidad del pedido en el momento de su entrega, por lo tanto, no recibe el pedido a la empresa transportadora, y es retornado nuevamente a partir de la recepción de las devoluciones en la planta de la empresa, éstas reciben igualmente el manejo que se lleva a cabo con las devoluciones programadas.

Propuesta para la Empresa

Las devoluciones son un aspecto importante dentro de la cadena de suministro de una empresa. Es esencial establecer procedimientos y políticas claras para gestionarlas de manera eficiente y minimizar los impactos negativos en la cadena de suministro.

SopORTE -Enable

Con este proceso se abarca el ámbito de la gestión de la cadena de suministros, contemplando la gestión de información, el cumplimiento de regulaciones y la identificación de riesgos, entre otros. La empresa Toffy Baby cuenta con procesos de control que registran, mantienen y gestionan información de clientes y proveedores. Una cadena logística de suministro, la misma, se encarga de crear alianzas con proveedores y veedores de cumplimiento de normas y certificaciones. Adicionalmente, hay un departamento de calidad SIG (sistemas de integrados de gestión) que audita procesos para controlar el impacto ambiental relacionado con el traslado de sustancias peligrosas, como el cuidado de suelos, agua y productos para reciclar, cumpliendo con la ISO 140001 de gestión ambiental (Campoverde et al., 2022).

Propuesta.

Realizar los trámites requeridos por SGI en cuanto a aspectos legales, certificaciones y normativas para el otorgamiento de autorizaciones para el traslado del producto con los vehículos específicos mencionados en el proceso de habilitación, incluyendo por ejemplo la contratación de pólizas de seguro”:

Una póliza de responsabilidad civil extracontractual según el Decreto 4299/2005, así como la póliza de responsabilidad civil extracontractual estipulada en el Decreto 1609, son los tipos de pólizas ofrecidas.

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Toffy Baby**Conceptualización y Contextualización**

La identificación de los flujos en la cadena de suministro es un proceso esencial para comprender y optimizar la gestión de la empresa Toffy Baby. La cadena de suministro abarca todas las actividades necesarias para llevar un producto o servicio desde el punto de origen hasta el consumidor final, involucrando a múltiples actores y procesos interconectados (Salas-Navarro et al., 2019).

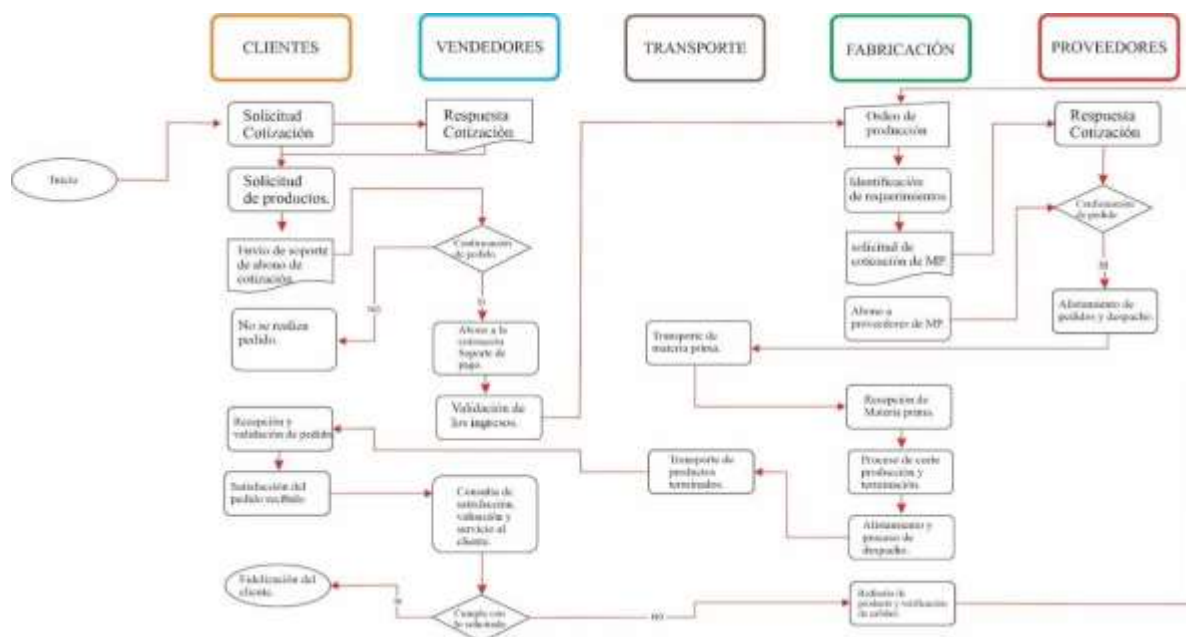
Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Toffy Baby

Flujo de la Información

En el diagrama se aprecia la integración de los procesos llevados a cabo en Toffy Baby, mostrando los aspectos clave desde la adquisición de materias primas hasta la entrega de los productos a los clientes. Esta representación gráfica facilita la comunicación entre procesos, el control de las operaciones y la toma de decisiones organizativas, optimizando la velocidad de transmisión de información y asegurando la eficiencia en los procedimientos. (ver figura 14)

Figura 14

Diagrama de Información Toffy Baby



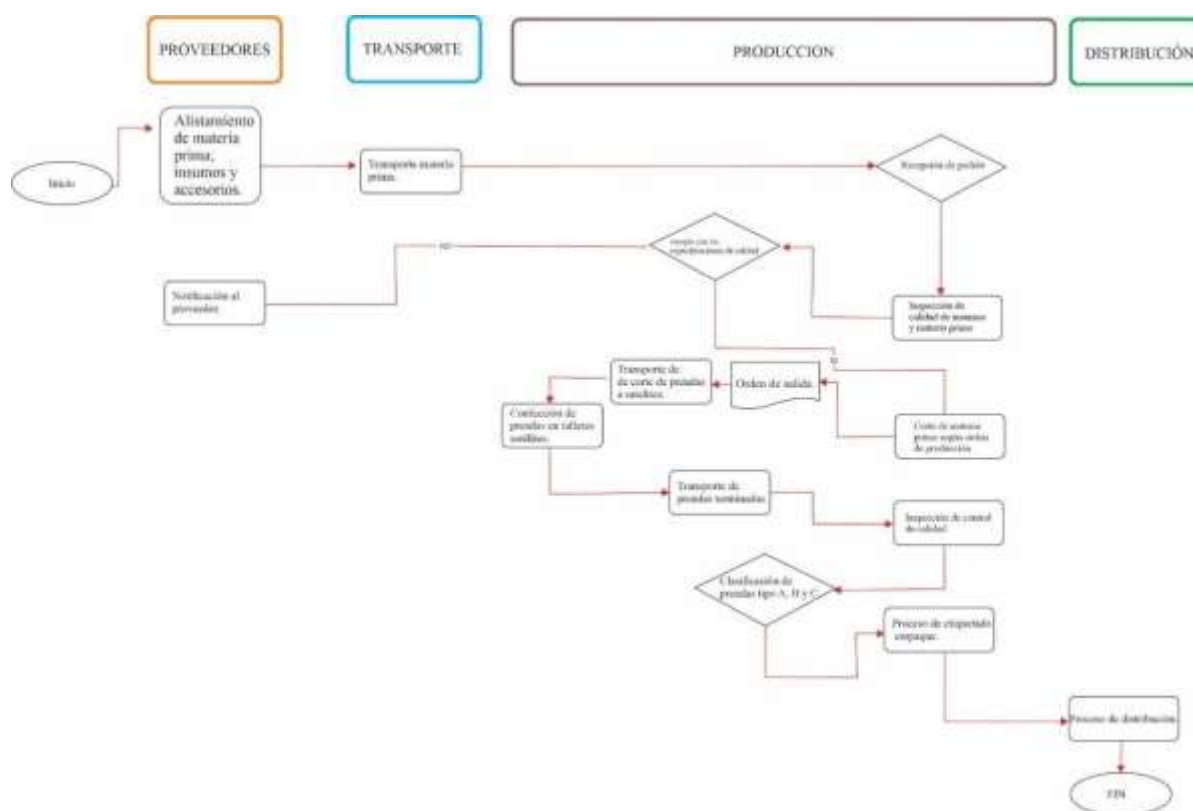
Nota. Elaboración diagrama de Información Toffy Baby, por escalas y tipos

Flujo de Producto

El flujo de producto comprende el seguimiento del trayecto desde la recepción de la materia prima hasta la entrega de las prendas terminadas. Este recorrido incluye etapas como inspección, corte, confección, clasificación, empaque y etiquetado. El objetivo principal es ejercer un mayor control sobre la cadena de suministro, tanto en lo que respecta a la materia prima como a los servicios proporcionados por terceros, como lo muestra la figura 15.

Figura 15

Diagrama de Producto Toffy Baby



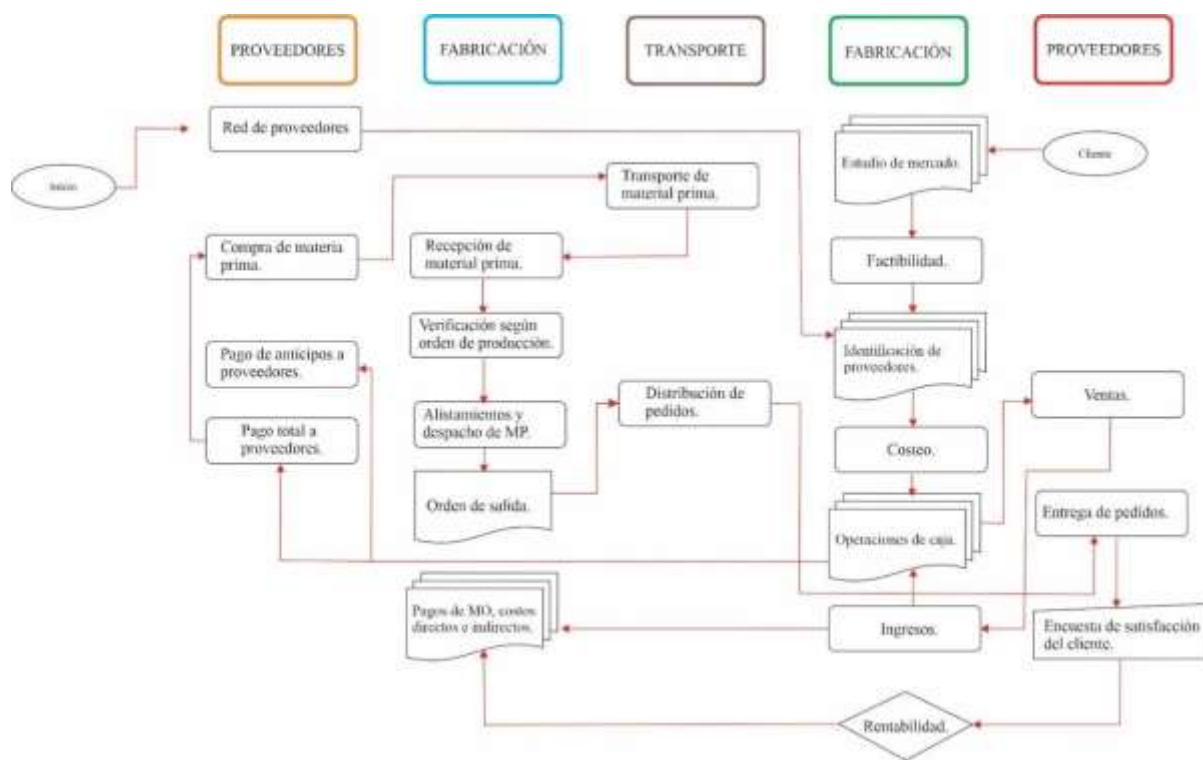
Nota. Elaboración diagrama de Producto Toffy Baby, por escalas y procesos

El Flujo de Dinero

El flujo de dinero es representado en este diagrama, el cual permite identificar los procesos relacionados con la adquisición de materias primas y el pago a proveedores en la empresa. A través de esta representación visual, se puede observar el recorrido que el dinero realiza dentro de la organización (Campoverde et al., 2022).

Figura 16

Diagrama de Dinero Toffy Baby



Nota. Elaboración propia.

Colombia y el LPI del Banco Mundial

Conceptualización y Contextualización

Colombia, un país ubicado en América del Sur, ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años y se ha convertido en una economía emergente en la región.

En este contexto, el índice de Desempeño Logístico (LPI, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial ha desempeñado un papel importante para evaluar y medir la eficiencia de la cadena de suministro del país (Contreras, 2022).

El LPI del Banco Mundial es una herramienta utilizada para evaluar la eficiencia logística de diferentes países al analizar una serie de indicadores clave.

Estos indicadores incluyen la infraestructura logística, la eficiencia de los procedimientos aduaneros, la calidad de los servicios de transporte, la facilidad para realizar envíos internacionales y la capacidad de seguimiento y rastreo de los envíos, entre otros (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Comparativo de Colombia Ante El Mundo

El Índice de Desempeño Logístico (LPI) se considera un marco de referencia para evaluar el desempeño logístico de los países de todo el mundo, y se basa en una evaluación de 160 países y sus profesionales en el campo de la logística.

En este análisis, se compara el desempeño logístico de Colombia con el de cinco países de diversas regiones geográficas, con el objetivo de observar cómo cada uno gestiona su cadena de distribución (Vinajera-Zamora et al., 2020).

En las siguientes tablas se presenta el comparativo de Colombia con otros países del mundo.

Tabla 7*Clasificación LPI por País*

País	2007		2012		2014		2016		2018	
	LPI Posición	LPI Puntaje	LPI Posición	LPI Puntaje	LPI Posición	LPI Puntaje	LPI Posición	LPI Puntaje	LPI Posición	LPI Puntaje
Colombia	82	2.5	64	2.87	97	2.64	94	2.61	58	2.94
Ecuador	70	2.6	79	2.76	86	2.71	74	2.78	62	2.88
United States	14	3.84	9	3.93	9	3.92	10	3.99	14	3.89
Germany	3	4.1	4	4.03	1	4.12	1	4.23	1	4.2
Singapore	1	4.19	1	4.13	5	4	5	4.14	7	4
Ethiopia	104	2.33	141	2.24	104	2.59	126	2.38		

Nota. Elaboración clasificación LPI por País

*Puntuación por Dimensiones***Tabla 8***Clasificación LPI por Dimensiones Año 2007*

País	Año	Clasificación	LPI	Customs	Infraestructure	International	Logistics	Tracking	Timeliness
			Score	Score	Score	Shipments Score	Competence Score	&Tracing Score	Score
Colombia	2007	82	2.5	2.1	2.28	2.61	2.44	2.63	2.94
Ecuador	2007	70	2.6	2.25	2.36	2.64	2.64	2.45	3.27
United States	2007	14	3.84	3.52	4.07	3.58	3.85	4.01	4.11
Germany	2007	3	4.1	3.88	4.19	3.91	4.21	4.12	4.33
Singapore	2007	1	4.19	3.9	4.27	4.04	4.21	4.25	4.53
Ethiopia	2007	104	2.33	2.14	1.88	2.43	2	1.83	3.67

Nota. Elaboración de clasificación LPI por Dimensiones Año 2007

Tabla 9*Clasificación LPI por Dimensiones Año 2012*

País	Año	Clasificación	LPI Score	Custums Score	Infraestructure Score	International Shipments Score	Logistics Competence Score	Tracking &Tracing Score	Timeliness Score
Colombia	2012	64	2.87	2.65	2.72	2.76	2.95	2.66	3.45
Ecuador	2012	79	2.76	2.36	2.62	2.86	2.65	2.58	3.42
United States	2012	9	3.93	3.67	4.14	3.56	3.96	4.11	4.21
Germany	2012	4	4.03	3.87	4.26	3.67	4.09	4.05	4.32
Singapore	2012	1	4.13	4.1	4.15	3.99	4.07	4.07	4.39
Ethiopia	2012	141	2.24	2.03	2.22	2.35	2.16	2.1	2.54

Nota. Elaboración de clasificación LPI por Dimensiones Año 2012

Tabla 10*Clasificación LPI por Dimensiones Año 2014*

País	Año	Clasificación	LPI Score	Custums Score	Infraestructure Score	International Shipments Score	Logistics Competence Score	Tracking &Tracing Score	Timeliness Score
Colombia	2014	97	2.64	2.59	2.44	2.72	2.64	2.55	2.87
Ecuador	2014	86	2.71	2.49	2.5	2.79	2.61	2.67	3.18
United States	2014	9	3.92	3.73	4.18	3.45	3.97	4.14	4.14
Germany	2014	1	4.12	4.1	4.32	3.74	4.12	4.17	4.36
Singapore	2014	5	4	4.01	4.28	3.7	3.97	3.9	4.25
Ethiopia	2014	104	2.59	2.42	2.17	2.5	2.62	2.67	3.17

Nota. Elaboración propia de clasificación LPI por Dimensiones Año 2014

Tabla 11*Clasificación LPI por Dimensiones Año 2016*

País	Año	Clasificación	LPI Score	Custums Score	Infraestructure Score	International Shipments Score	Logistics Competence Score	Tracking &Tracing Score	Timeliness Score
Colombia	2016	94	2.61	2.21	2.43	2.55	2.67	2.55	3.23
Ecuador	2016	74	2.78	2.64	2.47	2.66	2.66	2.65	3.23
United States	2016	10	3.99	3.75	4.15	4.01	4.01	4.2	4.25
Germany	2016	1	4.23	4.12	4.44	4.28	4.28	4.27	4.45
Singapore	2016	5	4.14	4.18	4.2	4.09	4.09	4.05	4.4
Ethiopia	2016	126	2.38	2.6	2.12	2.37	2.37	2.18	2.37

Nota. Elaboración de clasificación LPI por Dimensiones Año 2016

Tabla 12*Clasificación LPI por Dimensiones Año 2018*

País	Año	Clasificación	LPI Score	Custums Score	Infraestructure Score	International Shipments Score	Logistics Competence Score	Tracking &Tracing Score	Timeliness Score
Colombia	2018	58	2.94	2.59	2.61	2.67	2.67	2.55	3.19
Ecuador	2018	62	2.88	2.49	2.8	2.72	2.72	2.67	2.75
United States	2018	14	3.89	3.73	3.78	3.78	4.05	4.14	3.51
Germany	2018	1	4.2	4.09	4.37	3.86	4.31	4.24	4.39
Singapore	2018	7	4	3.89	4.06	3.58	4.1	4.08	4.32
Ethiopia									

Nota. Elaboración de clasificación LPI por Dimensiones Año 2018

Colombia.

En el año 2007, Colombia tenía una clasificación LPI de 82, que mejoró a 64 en 2012, luego se deterioró a 97 en 2014, y finalmente disminuyó aún más a 94 en 2016 y 58 en 2018.

Estas fluctuaciones indican cierta variabilidad en el desempeño logístico del país a lo largo de los años. En cuanto a las puntuaciones por componente, Colombia mostró mejoras en la puntuación de Aduanas y Puntualidad en 2018 en comparación con 2007.

Sin embargo, las puntuaciones de Infraestructura, Envíos internacionales, Competencia logística y Seguimiento y trazabilidad no mostraron mejoras significativas a lo largo de los años (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Ecuador.

Presentó una mejora en su clasificación LPI en 2012 en comparación con 2007 (70 frente a 82). Pero, esta mejora se revirtió en 2014, con una clasificación de 86, y luego continuó disminuyendo a 74 en 2016 y 62 en 2018.

Las puntuaciones por componente mostraron una variabilidad similar a la clasificación LPI. Aunque hubo algunas mejoras en ciertos componentes en algunos años, no hubo una tendencia clara de mejora o deterioro en el desempeño logístico de Ecuador a lo largo de los años.

Estados Unidos.

Estados Unidos se ubicó consistentemente entre los mejores países en términos de desempeño logístico en todos los años considerados, con una clasificación LPI de 14 en 2007, 9 en 2012 y 2014, 10 en 2016, y 14 nuevamente en 2018.

Las puntuaciones por componente también se mantuvieron altas y relativamente estables a lo largo de los años, lo que indica un alto nivel de eficiencia logística en general.

Alemania y Singapur.

Alemania y Singapur se destacaron consistentemente como países con altos niveles de desempeño logístico en todos los años considerados. Alemania ocupó el primer lugar en 2007 y 2014, y el cuarto lugar en 2012 y 2016. Singapur ocupó el primer lugar en 2012 y el quinto lugar en los demás años. Ambos países obtuvieron puntuaciones altas y estables en todos los componentes del LPI a lo largo de los años (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Etiopía.

Etiopía mostró una clasificación LPI baja y una puntuación generalmente baja en todos los componentes en comparación con los otros países considerados. Aunque hubo algunas mejoras en ciertos componentes en ciertos años, en general, el desempeño logístico de Etiopía se mantuvo por debajo del promedio en todos los años.

Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.

El CONPES 3982 se refiere a la Política Nacional Logística de Colombia, que fue establecida por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) del país. Esta política busca fortalecer y mejorar la eficiencia de la cadena de suministro en Colombia, promoviendo un entorno favorable para el comercio y la competitividad empresarial.

El objetivo principal del CONPES 3982 es impulsar el desarrollo logístico en Colombia a través de una serie de acciones estratégicas. Estas acciones se centran en mejorar la infraestructura logística, modernizar los procedimientos aduaneros, promover la integración de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos logísticos, y fortalecer la capacidad institucional en el sector.

Figura 17

Cuadro Sinóptico “Conpes 3982 & Conpes 3587”.



Fuente. Elaboración Propia

El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

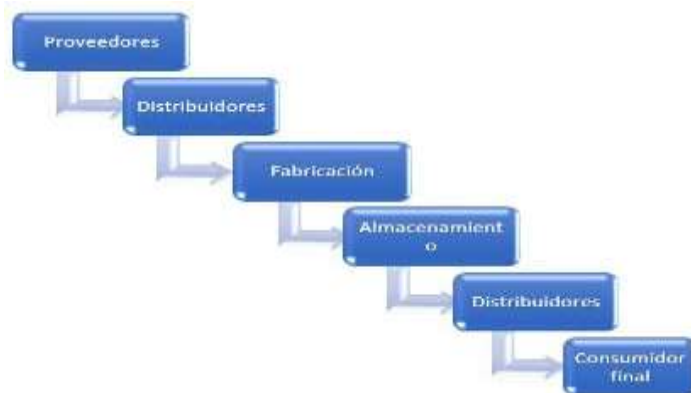
Con base en el estudio “The Bullwhip Effect—Exploring Causes and Counter Strategies”, se identificaron las características clave del sistema de gestión de inventario de la empresa de ropa infantil Toffy Baby. Además, se desarrolló una herramienta innovadora para el monitoreo y análisis en tiempo real de los datos de los inventarios. Adicionalmente, se presentaron estrategias de gestión de inventarios que tienen el potencial de minimizar errores e inconvenientes en los procesos logísticos. Finalmente, se discutieron una serie de cuestiones relacionadas con Toffy Baby, como la centralización y descentralización de inventarios, el pronóstico de la demanda y los sistemas de inventario entre callejones. Para la organización en cuestión, se propusieron las mejores definiciones y modelos para la gestión de inventarios (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Conceptualización y Contextualización

El efecto látigo es un fenómeno que ocurre en las cadenas de suministro o la logística de una empresa, donde las fluctuaciones en la demanda de productos se amplifican a medida que se mueven hacia arriba en la cadena de suministro.

Figura 18

Efecto Látigo



Fuente. (Payares et al., 2020).

Esto significa que los cambios relativamente pequeños en la demanda del consumidor final pueden generar cambios significativos en los niveles de inventario y en la planificación de la producción en las etapas anteriores de la cadena de suministro (Payares et al., 2020).

El efecto látigo como lo muestra la figura 18, se produce debido a varios factores, como la falta de información y la comunicación ineficiente entre los diferentes actores de la cadena de suministro, los retrasos en los tiempos de entrega, las fluctuaciones estacionales de la demanda y las prácticas de reabastecimiento y reordenamiento excesivamente conservadoras (Payares et al., 2020).

Gestión de Inventarios

Con base en el estudio “The Bullwhip Effect—Exploring Causes and Counter Strategies”, se identificaron las características clave del sistema de gestión de inventario de la empresa de ropa infantil Toffy Baby. Además, se desarrolló una herramienta innovadora para el monitoreo y análisis en tiempo real de los datos de los inventarios. Adicionalmente, se presentaron estrategias de gestión de inventarios que tienen el potencial de minimizar errores e inconvenientes en los procesos logísticos.

Conceptualización y Contextualización

Finalmente, se discutieron una serie de cuestiones relacionadas con Toffy Baby, como la centralización y descentralización de inventarios, el pronóstico de la demanda y los sistemas de inventario entre callejones. Para la organización en cuestión, se propusieron las mejores definiciones y modelos para la gestión de inventarios (Parra & Olea-Miranda, 2023).

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Toffy Baby

Demand Forecast Updating

Los distribuidores pueden solicitar una mayor cantidad de productos debido a promociones, prevención de escases o tendencias de corta duración que se deben aprovechar porque resultan en ventas inmediatas debido a la actualización constante de las solicitudes de pedidos y el deseo de brindar servicio a los clientes. La acción anterior podría tener repercusiones ya que podría crear un stock para futuras ventas sin tener en cuenta si este stock aumentaría o disminuiría.

Como resultado de realizar compras de materias primas mayores a las habituales a precios reducidos para hacer frente a las situaciones antes mencionadas, Toffy Baby genera pronósticos de demanda imprecisos para sus proveedores, quienes luego aumentan sus

inventarios en un esfuerzo por dar una respuesta al mismo tiempo que elevan los costos. resultando en una tergiversación del número de unidades en stock, altos costos de producción e inventario, cantidades insuficientes o excesivas y alto costo correctivo.

Order Batching

Instancias como acumular reabsorciones para abaratar costos de entrega y transporte, y en la mayoría de los casos esperar un mejor precio por la cantidad solicitada para tener mayor utilidad, se pueden presentar a medida que los distribuidores reducen sus inventarios. Debido a que no existe una demanda estable, es imposible realizar predicciones precisas sobre la cantidad de materias primas necesarias para cumplir con los pedidos y la disponibilidad de la capacidad de producción, lo que tiene un impacto negativo en el resultado final de la empresa. En otras palabras, si los pedidos no se cumplen de manera constante, el resultado es un efecto retardado.

Con base en esta situación, Toffy Baby plantea la implementación de un sistema de pedidos semanales mínimos, con el objetivo de garantizar un abastecimiento constante y facilitar la realización de solicitudes de pedidos que reflejen de manera precisa los patrones de comportamiento de todos los actores involucrados en la cadena. Además, la empresa busca incentivar a los clientes ofreciéndoles beneficios especiales (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Price Fluctuation

Toffy Baby ha puesto en práctica estrategias de precios basadas en la fluctuación de precios. Su atención se centra en el análisis de precios de mercado y se esfuerzan por diferenciar su marca de otras empresas al hacerlo. Para ello, la atención se centra en ofrecer diseños distintivos, telas de alta calidad y un servicio excepcional tanto antes como después de la venta. También lanza ofertas con recortes porcentuales de precios sin comprometer la rentabilidad. Estas ofertas se financian con una asignación preestimada de su estrategia de marketing. De esta

manera, la compañía mantiene el control de su negocio, impulsa sus servicios y agrega valor a sus clientes actuales y potenciales.

Shortage Gaming

Toffy Baby es una empresa que se dedica a establecer estrategias sólidas con el fin de afinar al máximo las estimaciones de la demanda. Su objetivo principal es tener la capacidad de trabajar bajo el principio del Justo a Tiempo. Esto implica la implementación de diversas prácticas que permiten optimizar la eficiencia operativa.

Una de las prácticas clave es la reducción de recorridos, lo cual implica minimizar los desplazamientos innecesarios tanto dentro de las instalaciones de la empresa como en las rutas de distribución. Al disminuir los movimientos superfluos, se logra una mayor agilidad en los procesos y se reducen los tiempos de espera, lo que a su vez contribuye a satisfacer la demanda de manera más eficiente. Además, Toffy Baby se enfoca en contar con un almacenamiento adecuado y bien organizado. Esto implica tener en cuenta la rotación de los productos, la disponibilidad de espacio suficiente y la implementación de sistemas de gestión de inventario eficientes (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Al optimizar el almacenamiento, se evitan problemas como la falta de stock o el exceso de inventario, lo que permite una respuesta más rápida a las necesidades del mercado. La agilización de los procesos de recepción y expedición es otra estrategia que Toffy Baby emplea para trabajar Justo a Tiempo. Esto implica minimizar los tiempos de espera en la recepción de materias primas o componentes, así como agilizar los procesos de envío de productos terminados hacia los clientes. Al acelerar estos procesos, se reduce el tiempo de respuesta global y se optimiza la eficiencia en la cadena de suministro.

Por último, Toffy Baby pone un fuerte énfasis en el control de los inventarios. Esto implica llevar un seguimiento detallado de los niveles de stock, la demanda actual y las tendencias del mercado. Mediante una gestión precisa de los inventarios, se evitan problemas como la obsolescencia de productos, la falta de stock o el desperdicio de recursos. Además, el control constante permite identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas de manera oportuna (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Instrumento para Recolección de la Información.

Se propuso la siguiente encuesta en la cual se determinaron distintos factores de relevancia para la ejecución de la recolección de información (ver apéndice B)

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Toffy Baby a partir del diagnóstico realizado. Se propone como medida de mejora que se establezca un sistema de gestión de inventario tipo ABC para el manejo de productos terminados, junto con un sistema tipo Kardex para respaldar la gestión interna de materias primas e insumos.

Además, es fundamental que Toffy Baby tenga en cuenta que a lo largo del tiempo la empresa se ha consolidado como una organización sólida. Sería beneficioso invertir en un software integrado de gestión que pueda generar niveles de inventario mínimos y máximos según cada temporada. Se ha observado que durante las épocas decembrinas hay una mayor demanda, por lo tanto, se deben establecer diferentes niveles de inventario en comparación con otras épocas del año. Con la implementación de este sistema ERP encargado de planificar los recursos empresariales, también se podría analizar los precios de los insumos y realizar compras a un costo más bajo sin comprometer la calidad.

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Toffy Baby

Al consolidar el sistema de inventarios de Toffy Baby, la empresa garantiza que los materiales se mantengan cercanos y disponibles cuando se necesiten. Este enfoque centralizado presenta varias ventajas, como

- Reducción de costos
- Prevención de excedentes en inventario

A medida que aumenta el número de decisiones tomadas en cada sucursal, se incrementa el grado de descentralización de los inventarios. Es crucial considerar varios factores para determinar el nivel de descentralización de los inventarios. Algunas ventajas de este sistema son:

- Ausencia de retrasos
- Toma de decisiones eficiente

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Toffy Baby

El estilo centralizado de gestión de inventario es el más aconsejado para Toffy Baby. Esto se debe a que la industria en la que opera tiene características que favorecen la centralización de la gestión de inventarios, lo que simplifica los procesos logísticos y abarata los costos de transporte y distribución. Con esta mentalidad, la empresa podrá hacer un seguimiento continuo de cada una de las áreas que la conforman, gestionando no solo el nivel de stock de producto terminado sino también de materias primas e insumos.

El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa.

Este documento presenta una propuesta para mejorar el proceso logístico de Toffy Baby a través de un nuevo layout para su centro de distribución. La propuesta incluye un análisis de la situación actual, identificación de dificultades y una distribución concertada para agilizar los procesos, reducir costos y aumentar la seguridad. Se optimizará el espacio disponible, se implementarán medidas de seguridad adicionales y se elaborará un plan detallado de implementación. Se espera que esta propuesta contribuya significativamente a mejorar la eficiencia logística de la empresa (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Conceptualización y Contextualización

Se propone un nuevo layout para el centro de distribución de Toffy Baby con el objetivo de mejorar la logística de la empresa. La propuesta abarca análisis, identificación de dificultades y una distribución concertada para agilizar procesos, reducir costos y aumentar la seguridad. Se optimizará el espacio, se implementarán medidas de seguridad y se elaborará un plan de implementación detallado (Soto et al., 2020).

Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Toffy Baby

Actualmente, la empresa Toffy Baby opera con una sola planta que abarca todo su proceso de confección. En términos de distribución, la empresa se divide en 8 zonas distintas.

La zona administrativa de Toffy Baby alberga la oficina del gerente y el departamento contable. Aquí se toman decisiones administrativas y financieras, y se guarda la documentación contable, de producción y diseño de la empresa. Además, esta zona cuenta con un baño para uso exclusivo (Vinajera-Zamora et al., 2020).

La zona de diseño y patronaje de Toffy Baby está equipada con mesas destinadas al proceso de patronaje, el cual se lleva a cabo de manera manual. Aquí se encuentran también los

patrones que se han utilizado desde el inicio de la empresa, almacenados de manera organizada. Esta área es donde se desarrolla la creatividad y el diseño de las prendas.

La zona de producción en Toffy Baby es un espacio exclusivo destinado a la creación de las prendas. Esta área cuenta con cinco máquinas de confección esenciales para la realización de las prendas: una máquina plana, una fileteadora, un collarín y una ojaladora. Estas máquinas son utilizadas para garantizar la calidad y la precisión en la producción de las futuras prendas.

La zona de corte en Toffy Baby es la más amplia de la empresa, y en ella se encuentra un mesón de corte con una longitud de 3,50 metros. Esta área está equipada con la moldearía de producción, que incluye los patrones y plantillas necesarios para realizar el corte preciso de las telas y materiales utilizados en la confección de las prendas. El espacio de corte es fundamental para garantizar la eficiencia y la calidad en el proceso de producción (Vinajera-Zamora et al., 2020).

La zona de bodegas y/o almacenes de materia prima en Toffy Baby es el lugar donde se reciben y revisan los insumos necesarios para la producción. Aquí se lleva a cabo una exhaustiva revisión de las características de los materiales, y aquellos que cumplen con los requisitos establecidos son almacenados en la bodega correspondiente. En caso de que algún insumo no cumpla con las especificaciones, se procede a su devolución. La empresa utiliza la metodología ABC para clasificar la materia prima, considerando su importancia y frecuencia de uso, lo que permite minimizar los desplazamientos y la manipulación innecesaria de los materiales. La zona de bodega de producto terminado en Toffy Baby es el lugar donde se reciben las prendas de confección terminadas por parte de los satélites. Una vez que las prendas llegan, se lleva a cabo una rigurosa inspección de calidad. Aquellas prendas que cumplen con los estándares

establecidos se almacenan en la bodega correspondiente, mientras que las que no cumplen son devueltas.

Además, en esta zona se realizan los despachos de las prendas a los diferentes puntos de venta. El área administrativa envía la orden de despacho y en este punto se separa el pedido y se procede a realizar los despachos. Esta área juega un papel crucial en el proceso logístico, asegurando que los productos sean inspeccionados, almacenados y enviados de manera eficiente y de acuerdo con las necesidades de los puntos de venta. La zona de aseo en Toffy Baby está dedicada a proporcionar instalaciones sanitarias, como baños, para el personal de la empresa. Además, en esta área se encuentra el material de limpieza y aseo general utilizado para mantener la higiene y el orden en las instalaciones. La zona de aseo es un espacio importante para promover un ambiente de trabajo limpio y saludable para todos los colaboradores de la empresa. Toffy Baby dispone de un área designada para alimentos y descanso de los trabajadores. Esta zona es un espacio pequeño destinado a que los empleados puedan tomar sus alimentos y descansar durante sus horas de descanso. Proporcionar un espacio adecuado para el descanso y la alimentación contribuye al bienestar y la comodidad de los trabajadores, promoviendo así un ambiente laboral saludable y satisfactorio.

Para el almacenamiento de materiales como telas, hilos e insumos de volumen pequeño, la empresa cuenta con los siguientes elementos. Para el almacenamiento de telas, la empresa cuenta con estanterías metálicas especialmente diseñadas. Estas estanterías están compuestas por torres verticales fabricadas en acero de calibre 14 (1,85 mm) y vigas horizontales de 2,4 metros de longitud. Cada nivel de la estantería tiene una capacidad de carga de 500, 1000 o 2000 kg, dependiendo de los requerimientos de la empresa. Estas estanterías proporcionan un soporte

resistente y seguro para almacenar rollos de tela, optimizando el espacio en el almacén y permitiendo un fácil acceso y visualización de los diferentes tipos de telas.

Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Toffy Baby

Figura 19

Materia Prima Telas Almacenadas Toffy Baby



Fuente. Fotografías empresa Toffy Baby

Para el almacenamiento de los diversos insumos como botones, hilos, cremalleras, elásticos, sesgos, pedrería y otros elementos, la empresa cuenta con una estantería específica. Esta estantería está diseñada para organizar y clasificar los diferentes tipos de insumos de manera eficiente. Está compuesta por estantes con compartimentos, cajones o contenedores individuales, dependiendo de las necesidades y características de los insumos a almacenar. Estos sistemas de almacenamiento permiten mantener los insumos ordenados, facilitando su localización y acceso rápido cuando se necesiten en el proceso de confección.

Figura 20*Insumos Almacenados Toffy Baby*

Fuente. Fotografías empresa Toffy Baby

Para las prendas de vestir, el empaque estándar utilizado es la bolsa sellada. Sin embargo, las dimensiones específicas del empaque pueden variar dependiendo del tipo de prenda y su tamaño. En general, las bolsas selladas para prendas de vestir suelen tener dimensiones estándar que se ajustan al tamaño de la prenda que se va a empacar.

Tipo de empaque: Bolsa sellada

Opción 1. Dimensiones: 30 ancho x 26 largo

Opción 2. Dimensiones: 38 ancho x30 largo

Ilustración 3. Muestra de bolsa plástica para empacar prendas superiores.

Figura 21

Muestra de Bolsa Plástica para Empacar Prendas Toffy Baby



Fuente. Fotografías empresa

Tipo de empaque: Cajas para embalar.

Caja Cartón 51 Cm X 51 Cm X 51 Cm Rotulada

Acomodación de 40 prendas en promedio.

Figura 22

Fotografía Cajas de Embalar

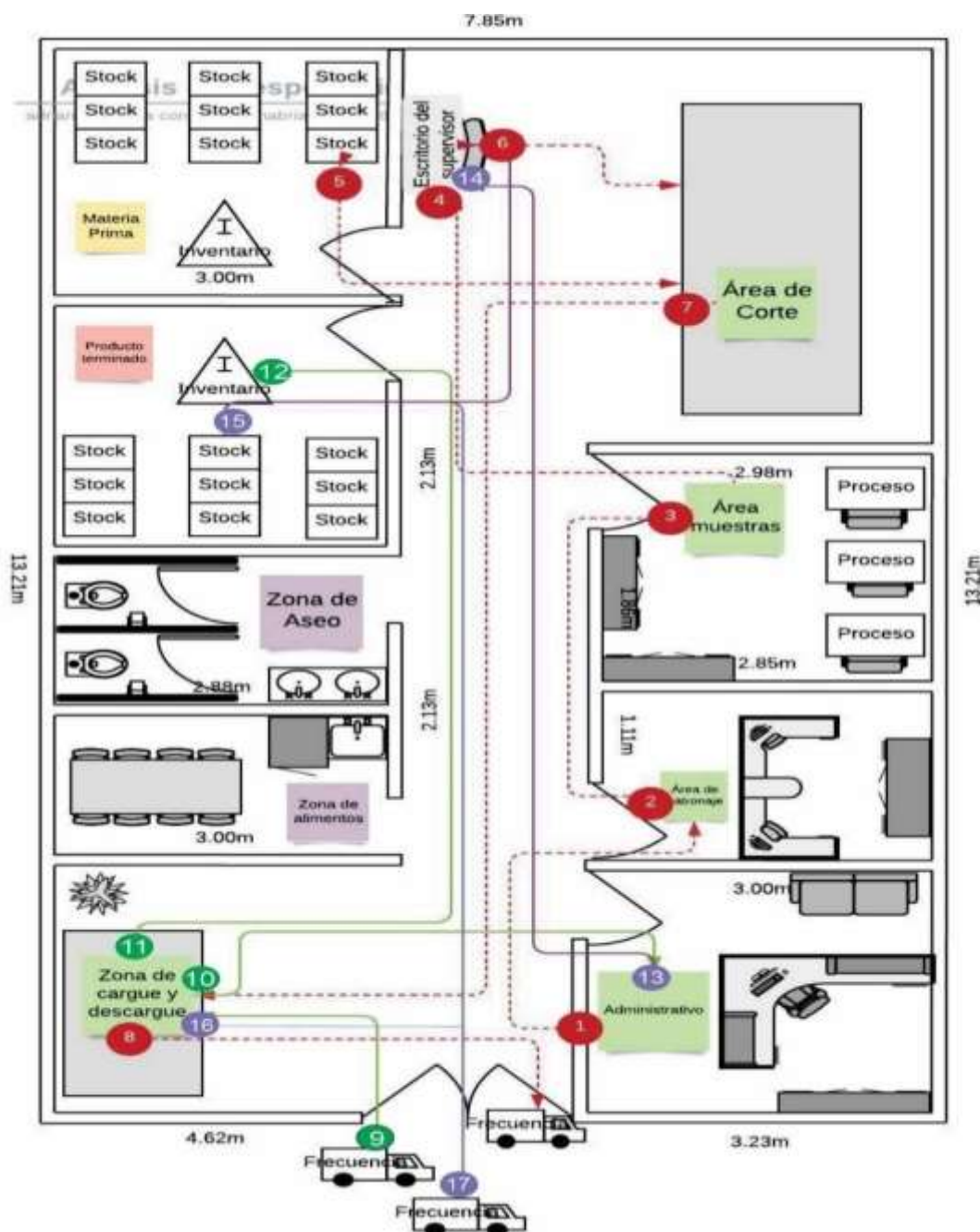


Fuente. Fotografías empresa Toffy Baby

Plano del Layout Actual de La Empresa Toffy Baby.

Figura 23

Plano del Layout Actual de la Empresa Toffy Baby

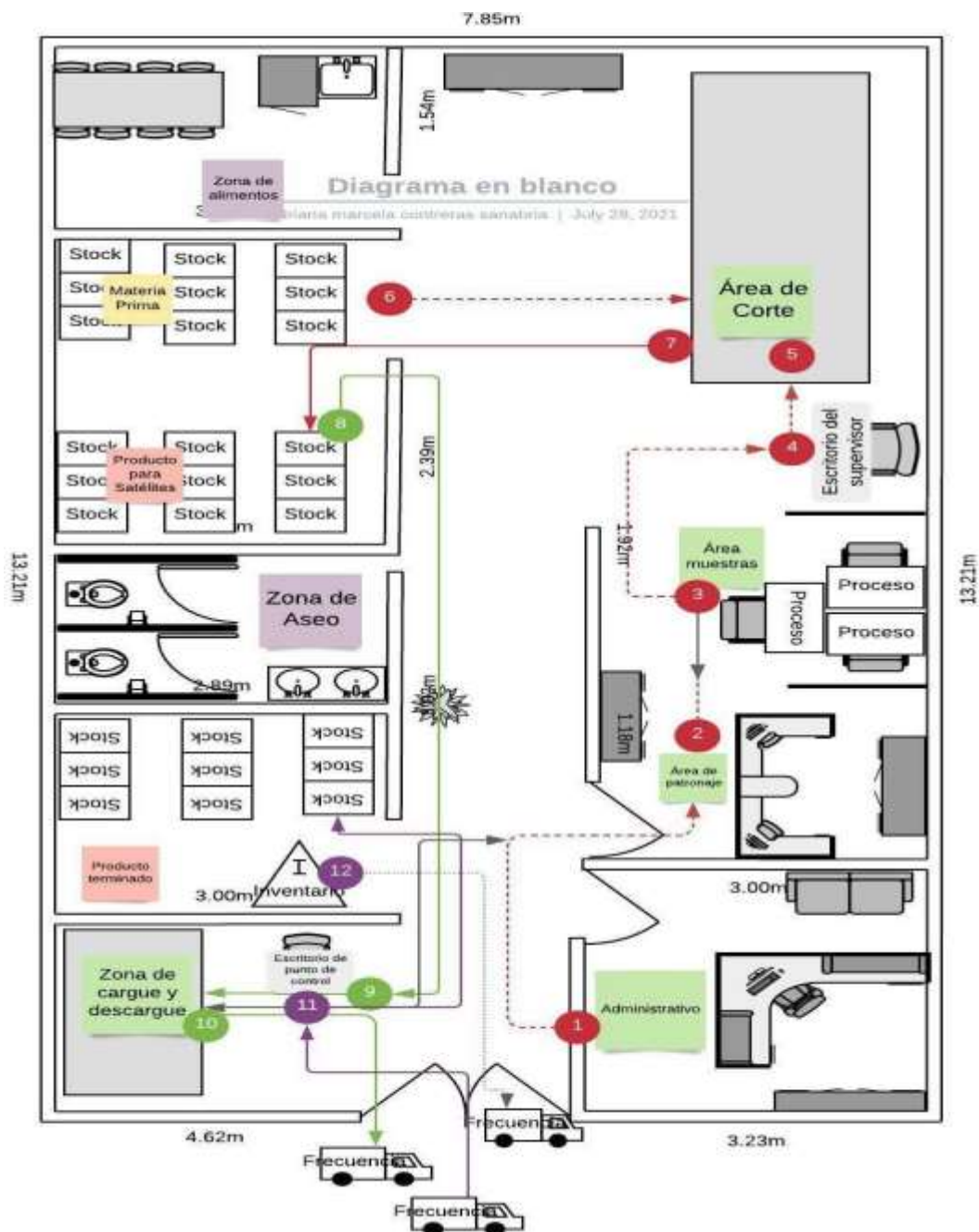


Fuente. Elaboración propia

Plano del Layout Propuesto, Justificando los Cambios Realizados.

Figura 24

Plano del Layout Propuesto Toffy Baby



Fuente. Elaboración propia

Los cambios implementados en el nuevo Layout son:

Reubicación del Almacenamiento de Producto Terminado Cerca de la Entrada Principal de la Empresa

Este cambio tiene como objetivo principal asegurar una entrega oportuna de la mercancía a los distribuidores y mayoristas. Como resultado, se ha logrado una reducción significativa del tiempo de entrega, disminuyendo en un 30% el tiempo requerido.

En comparación con la distribución anterior, donde la entrega tomaba aproximadamente 3 horas, con la nueva propuesta se ha logrado reducir el tiempo de entrega a tan solo 0.9 horas. Esta mejora en la eficiencia del proceso de entrega garantiza una mayor rapidez en la distribución de los productos, lo que a su vez beneficia tanto a los clientes como a la empresa.

La ubicación estratégica del almacenamiento de producto terminado cerca de la entrada principal facilita la carga y descarga de los productos, minimizando los desplazamientos internos y agilizando el proceso logístico. Además, esta reubicación permite una mejor coordinación con los transportistas y facilita la verificación y preparación de los pedidos antes de su envío.

Cambio en el Almacenamiento de Materia Prima para Optimizar su Ubicación Estratégica

Ahora, se ha situado en torno al centro de la fábrica, cerca de la entrada de la empresa. Esta reubicación estratégica tiene como objetivo principal evitar la necesidad de cargar el material a lo largo de un trayecto largo (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Además, se ha colocado el almacenamiento de materia prima cerca del área de corte, de manera que los operarios tengan fácil acceso a los materiales necesarios para llevar a cabo su trabajo. Esta proximidad entre el almacenamiento y el área de corte reduce significativamente el desplazamiento requerido para recoger y separar los materiales necesarios.

Como resultado de esta propuesta, se ha logrado un aumento en la producción de un 2%. Esto se debe a que se reduce el tiempo y el esfuerzo dedicado a los desplazamientos para obtener y separar los materiales, lo que permite a los operarios ser más eficientes en su trabajo.

La reubicación del área de diseño y patronaje cerca del área de corte en el nuevo Layout tiene como objetivo principal fomentar el intercambio de ideas, mejorar la colaboración entre los operarios y agilizar el proceso de montaje del diseño y la realización del corte. Esta cercanía beneficia la eficiencia, la productividad y el control de calidad en las operaciones de la planta.

La ubicación de la zona de muestras en el área operativa del nuevo Layout busca minimizar el impacto del ruido en las áreas de trabajo administrativas y de oficina. Al mismo tiempo, esta ubicación permite una mayor eficiencia en el proceso de producción y una mejor colaboración entre los operarios de muestras y el personal del área de producción. La implementación de medidas de protección auditiva adecuadas es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los empleados en la zona de muestras.

La reubicación de la zona de alimentación y descanso cerca del área administrativa en el nuevo Layout tiene como objetivo proporcionar a los empleados un espacio adecuado y tranquilo para tomar sus recesos de alimentación e hidratación. Esta separada de las áreas operativas mejora el bienestar de los empleados y facilita la supervisión y la comunicación con el personal administrativo. Es importante asegurar que se brinden las instalaciones y comodidades necesarias para crear un ambiente de descanso y alimentación adecuado para el personal.

En el nuevo Layout implementado, se ha diseñado una distribución general de la instalación que cumple con las necesidades de un buen sistema de almacenamiento. Se han tenido en cuenta los siguientes aspectos clave:

Aprovechamiento del espacio: Se ha buscado optimizar el espacio disponible en la instalación para maximizar la capacidad de almacenamiento. Esto se logra mediante la utilización eficiente de estanterías, estantes y otros sistemas de almacenamiento adecuados para el tipo de productos y materiales a almacenar.

Reducción de la manipulación de mercancías: Se ha diseñado el Layout de manera que se minimice la necesidad de mover y manipular repetidamente las mercancías. Se busca establecer una disposición lógica y ordenada que permita un flujo suave y eficiente de los productos desde su entrada hasta su salida.

Facilidad de acceso al producto almacenado: Se ha considerado la accesibilidad como un factor importante en la distribución del almacén. Los productos de mayor rotación o demanda se colocan en áreas de fácil acceso, mientras que los productos de menor rotación se ubican en zonas menos accesibles, pero aun así se asegura que sean localizables cuando sea necesario.

Máximo índice de rotación: Se ha buscado diseñar el Layout de manera que se facilite la rotación y movimiento de los productos. Los productos con mayor rotación se colocan en áreas estratégicas para minimizar el tiempo y esfuerzo requeridos para su recogida y reposición.

Flexibilidad en la colocación del producto: Se ha tenido en cuenta la flexibilidad en la disposición de los productos para adaptarse a cambios en la demanda, nuevos productos o variaciones estacionales. Se utilizan sistemas de almacenamiento ajustables o modulares que permiten reorganizar el espacio según sea necesario.

Facilidad de control de las cantidades almacenadas: Se ha considerado la implementación de sistemas de inventario y control de stock para mantener un registro preciso de las cantidades almacenadas. Esto permite una gestión efectiva de los niveles de inventario y facilita la reposición oportuna de productos.

Gestión de Transportes

En este informe se proporciona una explicación exhaustiva de los distintos métodos y sistemas de transporte empleados por la compañía Toffy Baby para abastecerse de materias primas y distribuir sus productos terminados. Además, se incluye la creación de un diagrama conceptual sobre el "Sistema de Gestión de Transporte", donde se detallan las ventajas y desventajas de su implementación en la empresa mencionada.

Como resultado de esto, los seres humanos han mostrado interés en establecer empresas de diversos sectores que experimentan diferentes niveles de desarrollo, influenciados por sus características geográficas, especialización en la manufactura, economías de escala, políticas nacionales de cohesión o relaciones internacionales. En consecuencia, debido a estas circunstancias, ya sea porque ciertas áreas geográficas son favorecidas por recursos naturales como minerales o poseen aptitudes para la producción agrícola, forestal o ganadera, o bien porque algunos sectores se han especializado en la metalurgia, producción química, materiales de transporte, equipos electrónicos o se encuentran ubicados estratégicamente en términos de transporte, los seres humanos se ven obligados a desarrollar diferentes formas y medios de transporte para trasladar los materiales, insumos o materias primas hasta los lugares donde se requieren (Vinajera-Zamora et al., 2020).

En la actualidad, el transporte desempeña dos servicios distintos que se pueden distinguir: el movimiento físico y el almacenamiento. El movimiento físico ocurre cuando un producto es transportado de un lugar a otro, mientras que el almacenamiento abarca desde el momento en que la carga se coloca en el contenedor hasta que llega a su destino final, permaneciendo almacenada en el medio de transporte bajo los estándares de seguridad proporcionados por la empresa transportista. El transporte es una parte fundamental y

primordial de la logística, ya que es el medio que garantiza la entrega oportuna de los productos. En la logística internacional, el transporte adquiere una mayor relevancia, dado que, al tratarse de distancias a gran escala, los productos enfrentan mayores riesgos durante el proceso de movimiento físico.

Los modos de transporte se pueden identificar como las diferentes combinaciones de redes o sistemas por los cuales se puede mover o trasladar cualquier tipo de producto. Al momento de seleccionar el modo de transporte más adecuado, es importante tener en cuenta varios aspectos:

Velocidad de Circulación.

Se refiere al tiempo que el producto estará bajo la responsabilidad del transportista, teniendo en cuenta posibles retrasos debido al tráfico u otros factores.

Capacidad de Carga

Hace referencia tanto al volumen estructural como al peso que el medio de transporte puede soportar durante el traslado.

Seguridad en el Uso

Se relaciona con el tiempo de tránsito y está asociado al peso o volumen del producto, considerando la protección y cuidado necesarios durante el transporte.

Comodidad en el Uso:

Se refiere a la accesibilidad y disponibilidad de los transportes según el modo utilizado, teniendo en cuenta la ubicación de los productos y su viabilidad para ser transportados.

Capacidad de la Red

Verifica la interconexión de las rutas y la capacidad de unir un origen con varios destinos, permitiendo una mayor flexibilidad en la planificación del transporte.

Partiendo de la importancia de dar respuestas rápidas para cumplir con las demandas del mercado, se debe hacer uso de estrategias que permitan ser eficientes y eficaces en el manejo de logística de la empresa, costos, integración de las diferentes áreas, flexibilización de procesos y cumpliendo con fechas de entrega.

La cadena de suministro abarca a todos los actores involucrados, no solo proveedores y clientes, sino también transportistas, almacenistas y vendedores, cada uno desempeñando un papel crucial en los detalles. Se trata de una red de servicios, materiales y flujos de información que engloba todas las actividades desde la adquisición de materiales hasta la entrega del producto a los clientes finales.

Los medios de transporte desempeñan un papel fundamental dentro de las actividades funcionales de la logística y la cadena de suministro. Es importante destacar que la materia prima, la fábrica y los puntos de venta no suelen estar ubicados en el mismo lugar, y el canal de flujo representa una secuencia de pasos en la cual las actividades se repiten en varias ocasiones antes de que el producto llegue al cliente final.

La empresa de confecciones Toffy Baby tiene proveedores ubicados en diversas ciudades de Colombia, como Bucaramanga, Medellín, Bogotá, Pereira y Cali. Sin embargo, debido a que se encuentra en la ciudad de Cúcuta, el proceso de abastecimiento se vuelve más lento, ya que la mercancía debe pasar por al menos otra ciudad antes de llegar a su destino.

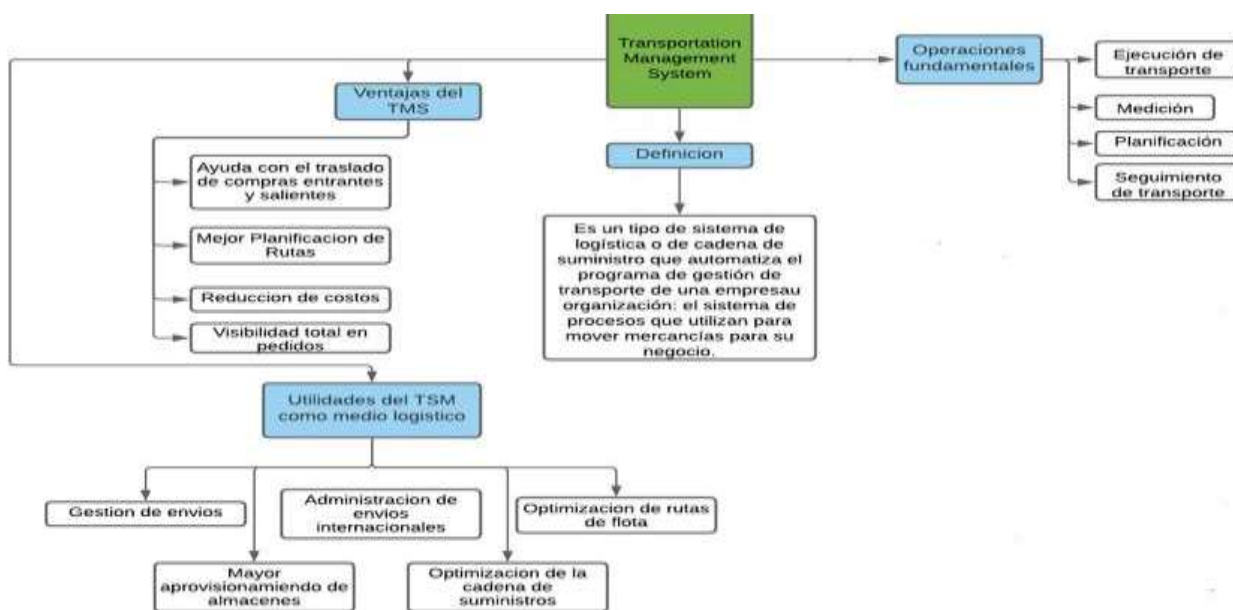
Esta situación requiere que la empresa cuente con servicios de transporte para obtener los insumos y materias primas necesarios, así como para enviar los productos terminados a otras ciudades. Como resultado, se incurre en costos de fletes para facilitar estos procesos logísticos.

Los vehículos utilizados por la empresa Toffy Baby son de tipo furgón, los cuales se solicitan a través de su página web para recoger los diferentes materiales necesarios, como telas e

insumos. Una vez que la empresa recoge el pedido, envía un mensaje de texto con el número de guía y el monto a pagar. Con el objetivo de reducir costos, Toffy Baby realiza la mayoría de las solicitudes de pedidos en la ciudad de Bucaramanga. Esta elección se debe a que esta ciudad ofrece una variedad de insumos y materias primas textiles, además de tener un costo de flete más bajo al ser la ciudad más cercana a Cúcuta

Figura 25

Mapa Conceptual Transportation Management system



Fuente. Elaboración propia

Ventajas de Tener un Sistema de Gestión de Transporte (Transportation Management System) para la Empresa Toffy Baby:

Contar con un sistema de gestión de transporte ofrece varias ventajas para Toffy Baby. En primer lugar, permite una mayor eficiencia en la planificación de envíos y rutas, lo que reduce los tiempos de entrega y los costos asociados al transporte. Además, proporciona una mejor visibilidad y seguimiento de los envíos en tiempo real, lo que permite una mayor capacidad de respuesta y la capacidad de tomar acciones correctivas rápidamente. Por último, el

sistema de gestión de transporte ayuda a reducir costos al optimizar la asignación de recursos, aprovechar la consolidación de cargas y planificar de manera inteligente para maximizar la capacidad de los vehículos (Vinajera et al., 2020).

Desventajas de Tener un Sistema de Gestión de Transporte para la Empresa Toffy Baby:

Si bien tener un sistema de gestión de transporte ofrece numerosos beneficios, también conlleva algunas desventajas. En primer lugar, la implementación y el mantenimiento del sistema pueden requerir una inversión inicial significativa, así como costos continuos para su actualización y mantenimiento. Además, la empresa se vuelve dependiente de la tecnología utilizada, lo que implica el riesgo de interrupciones o fallos técnicos que podrían afectar la gestión de envíos y la comunicación con los transportistas. Por último, la implementación del sistema puede generar resistencia al cambio y requerir un período de adaptación por parte de los empleados, lo que puede afectar la operatividad diaria de la empresa si no se gestiona adecuadamente.

El Aprovechamiento en la Empresa.

Para llevar a cabo esta tarea y aplicando los conocimientos adquiridos en esta unidad, se propone la implementación de una estrategia de abastecimiento para Toffy Baby. Esta estrategia se basará en la creación de una herramienta en forma de sistema de consultoría, que nos permita visualizar y gestionar de manera efectiva el abastecimiento de la empresa.

El diseño de esta herramienta de estrategia de abastecimiento se fundamentará en la información generada por las órdenes de servicio, la cantidad requerida de abastecimiento y los plazos de entrega necesarios para comprender la cadena de abastecimiento de manera integral. La herramienta también incluirá el control del inventario de materias primas, la previsión de la demanda y la gestión de la calidad durante el período de abastecimiento. Asimismo, se considerará la selección adecuada de proveedores y se establecerán fechas de salida y entrega de los productos.

Se propone desarrollar una herramienta en Excel que permita evaluar y seleccionar proveedores de manera eficiente. A través de una selección adecuada de proveedores, será posible satisfacer las necesidades de la cadena de suministro, teniendo en cuenta aspectos como el posicionamiento en el mercado, la calidad de los productos, los costos y los plazos de entrega.

Esta herramienta en Excel proporcionará una visión clara de los proveedores disponibles, permitiendo realizar evaluaciones comparativas y tomar decisiones informadas para una gestión óptima del abastecimiento.

Conceptualización y Contextualización

El éxito de una empresa se basa en diversos factores que influyen en su organización. Estos factores se pueden diferenciar en áreas clave como recursos humanos, contabilidad, producción, distribución, proyectos y logística. Entre todas estas áreas, la logística desempeña un

papel fundamental para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización, ya que está directamente relacionada con el desarrollo adecuado y pertinente de la gestión de aprovisionamiento (Peña et al., 2022).

El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Toffy Baby

La gestión de aprovisionamiento es el conjunto de estrategias y métodos utilizados para gestionar y seleccionar proveedores de productos y servicios necesarios para el funcionamiento de una empresa. Esta gestión implica el análisis de precios y la negociación de los términos para realizar las compras de manera eficiente. El objetivo principal es adquirir productos y servicios de alta calidad, al menor costo posible en el mercado y con tiempos de entrega adecuados a las necesidades de la empresa.

Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento

Algunos de los objetivos clave de la gestión de aprovisionamiento son:

Garantizar la disponibilidad oportuna de los productos y servicios necesarios para la operación de la empresa.

Obtener precios competitivos y negociar condiciones favorables con los proveedores.

Asegurar la calidad de los productos y servicios adquiridos, cumpliendo con los estándares establecidos.

Instrumento para Recolección de la Información

La empresa Toffy Baby tienen un departamento de suministros o compras encargado de abastecer todos los insumos necesarios para llevar a cabo los procesos productivos. Esta área de compras es de vital importancia y a veces presenta desafíos adicionales, especialmente en Colombia, donde las deficiencias en la infraestructura vial pueden causar inconvenientes frecuentes que obstaculizan la eficiencia en un mercado constantemente competitivo. En este

capítulo, se desarrollará una estrategia de aprovisionamiento para Toffy Baby, centrándose en analizar la situación actual de abastecimiento de la empresa y generar una estrategia correspondiente. Se utilizará una herramienta en Excel para evaluar y seleccionar proveedores, con el objetivo de determinar cuál de ellos cumple con los requisitos necesarios para generar competitividad en la empresa, como lo muestra el Apéndice A.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

Se evidencia la importancia de compras no solamente en la adquisición para el departamento textil, por el contrario, incide también a nivel interno afectando la empresa interna como externamente, de esa manera también es importante tener en cuenta los objetivos de compras.

- El realce en complacer a los clientes internos y externos, con las entregas, en otras palabras, a precios, tiempos y calidad equitativa.
- Constancia en el abastecimiento
- Manejo adecuado de los inventarios, cantidades óptimas de los mismos, cuidando el nivel de inversión de estos, no sobre inventariarse, y finalmente la asistencia de capital invertido en ello
- Relaciones a largo plazo con los proveedores, como acuerdos de pago, entre muchas más, con el fin de obtener beneficios y favores a futuro.
- Brindar los mejores precios posibles al igual que disminuir en lo posible costos
- Garantizar compra de bienes de buena calidad

Para ello es indispensable la ayuda de los integrantes de toda la cadena de abastecimiento, proveedores, productores, operadores logísticos.

Es interesante la manera en la que el departamento de compras y toda la gestión de compras que no involucra únicamente a este departamento, también a la alta gerencia y administración de la empresa y por si fuera poco también a los clientes proveedores y demás empresas a del sector, lo que conocemos como toda la cadena de abastecimiento, para lo cual enumera algunas de la siguiente manera:

Revisión de requerimientos

Selección de proveedores

Ubicación de órdenes

Programación de entregas

Ampliación de nuevas fuentes

Ahora bien, acorde con todas las funciones y objetivos del departamento de compras ahora el siguiente paso es la selección de los proveedores y de su posterior evaluación, su importancia radica en que su correcta selección permite la competitividad de la empresa y se debe tener en cuenta 4 aspectos a nivel general a la hora de elegirlos:

Identificación y asesoría de la base de los proveedores. Precisar los requerimientos de la empresa y elaborar perfil de los proveedores

Desarrollo integral. Información con los proveedores y ciclos sistemáticos de mejoramiento

Ordenamiento de los objetivos de la cadena de suministro. Visión y misión del proveedor y acceso a la estructura del proveedor

Agilidad de respuesta. Mejoramiento continuo y sistemático e interacción multifuncional con el proveedor

Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en la Empresa Toffy Baby a Partir del Diagnóstico Realizado

Se realizó una encuesta como método de recolección de datos en la empresa Toffy Baby, sobre el proceso de aprovisionamiento en específico, la planificación es parte fundamental para funcionar adecuadamente, al ser Toffy Baby una empresa con proyección a nivel nacional, establece que debe contar con la planificación de la compra de suministros en base a algunos requisitos claramente, es un proceso detallado en el que se verifica la actividad o proceso a aplicar, además de esto es necesario resaltar que la comunicación es parte esencial para desarrollar y cumplir con éxito esta fase.

Se propone implementar una estrategia de aprovisionamiento para la empresa Toffy Baby, que se enfoque en los siguientes aspectos clave:

Es de vital importancia determinar los aspectos fundamentales en la elaboración de la propuesta del sistema de aprovisionamiento de los insumos y materias primas, por eso es esencial el análisis de datos para optimizar la red de distribución y el proceso de compra, se utilizarán parámetros estadísticos para generar información que podrá ser analizada para la toma de decisiones de compras y su proceso de optimización. (López, 2011).

Análisis de la demanda: Realizar un estudio exhaustivo de la demanda de los productos de Toffy Baby, considerando tendencias del mercado, estacionalidad y preferencias del cliente. Esto permitirá identificar patrones de consumo y anticipar las necesidades de aprovisionamiento.

Evaluación y selección de proveedores: Realizar una evaluación rigurosa de los proveedores existentes y buscar nuevos proveedores potenciales. Se deben considerar aspectos como la calidad de los productos, capacidad de suministro, plazos de entrega, precios

competitivos y confiabilidad. Se pueden establecer acuerdos estratégicos con proveedores clave para asegurar el abastecimiento constante y obtener beneficios mutuos.

Gestión eficiente de inventarios: Establecer políticas de inventario que optimicen los niveles de stock, evitando tanto la escasez como el exceso de productos. Se deben utilizar herramientas como el sistema Justo a Tiempo (JIT) para minimizar los costos de almacenamiento y maximizar la disponibilidad de productos.

Al implementar esta estrategia de aprovisionamiento, Toffy Baby podrá asegurar un abastecimiento eficiente y oportuno de sus productos, manteniendo altos estándares de calidad y satisfaciendo las necesidades de sus clientes.

Selección y Evaluación de Proveedores.

La selección y evaluación de proveedores es un proceso mediante el cual una empresa identifica, evalúa y elige a los proveedores más adecuados para satisfacer sus necesidades de productos o servicios. Este proceso implica analizar y comparar a diferentes proveedores en función de una serie de criterios, como la calidad del producto, el precio, la capacidad de entrega, la experiencia, la estabilidad financiera y el cumplimiento de normas y regulaciones.

La selección y evaluación de proveedores es fundamental para asegurar que la empresa trabaje con proveedores confiables y de calidad, lo que puede tener un impacto significativo en la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y los resultados financieros. Además, este proceso puede incluir la realización de auditorías, visitas a las instalaciones de los proveedores y la revisión de referencias y muestras de productos, con el objetivo de garantizar la idoneidad y cumplimiento de los estándares establecidos por la empresa.

Descripción del Proceso de Selección y Evaluación De Proveedores en Toffy Baby

El proceso de selección y evaluación de proveedores en la empresa Toffy Baby se lleva a cabo de manera exhaustiva y rigurosa para garantizar la calidad y confiabilidad de los productos y servicios que se adquieren. (Ver figura 26 y 27).

En primer lugar, se realiza un análisis de las necesidades de la empresa y se establecen los criterios de selección, tales como la calidad del producto, la capacidad de producción, la experiencia previa y la estabilidad financiera del proveedor.

A continuación, se realiza una investigación de mercado para identificar a los posibles proveedores que cumplan con los criterios establecidos. Una vez seleccionados, se lleva a cabo una evaluación detallada que incluye la revisión de referencias, visitas a las instalaciones y análisis de muestras de productos.

Además, se realizan evaluaciones periódicas para garantizar el cumplimiento continuo de los estándares establecidos. Con este enfoque meticuloso, Toffy Baby busca establecer relaciones sólidas y duraderas con proveedores confiables que contribuyan al éxito y crecimiento de la empresa.

Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en Toffy Baby

Figura 26

Evaluación Proveedores de Telas e Insumos

EVALUACIÓN INICIAL Y REEVALUACIÓN PERIÓDICA DE PROVEEDORES PERSONA JURÍDICA					CÓDIGO REGIONAL			
					REGIÓN LIMA			
					Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3	Proveedor 4
					Telas Medallón	Textiles YUYO	Textiles	Armo
POCENSAJE ABSOLUTO	CRITERIO	PARÁMETRO	PUNTAJE ASIGNADO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO	
90%	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	90%	Cumplimiento en los requisitos legales y administrativos.	Califique de 1 a 20	18	14	13	12
	TIEMPO DE ENTREGA	20%	La entrega del pedido fue oportuna.	Califique de 1 a 20	13	14	12	12
	EXPERIENCIA	20%	Cumplimiento en la disponibilidad del servicio.	Califique de 1 a 20	14	12	13	13
	CUMPLIMIENTO DE NIVELES MINIMOS	10%	El pedido recibido cumple con las cantidades y especificaciones.	Califique de 1 a 10	9	10	8	9
	CUMPLIMIENTO EN TIEMPOS	10%	Cumplimiento en las bridas acordadas.	Califique de 1 a 10	8	8	8	8
20%	COMUNICACIÓN	10%	Facilidad de comunicación para la coordinación y entrega de los pedidos.	Califique de 1 a 10	10	7	8	8
	ATENCIÓN DE SOLICITUDES Y QUEJAS	10%	Las quejas y solicitudes son atendidas y solucionadas oportunamente.	Califique de 1 a 10	9	8	7	8
TOTAL				100%	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO:	88	73	82
PROVEEDOR ACEPTADO (Puntaje >= 88)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
PROVEEDOR ACEPTADO CONDICIONAL (Puntaje entre 70 a 88)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
PROVEEDOR RECHAZADO (Puntaje <= 70)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			
ACCIONES A TOMAR:					En caso de ser el PROVEEDOR 1 "Telas Medallón" se acepta en su totalidad ya que cumple con todos los niveles establecidos por Toffy Baby.			
EVALUADOR:					Alvaro Javier Arzueta Rondón			

Nota. Elaboración de Evaluación Proveedores de Telas e Insumos, al detalle

Figura 27

Evaluación Proveedores de Materia Prima

EVALUACIÓN INICIAL Y REEVALUACIÓN PERIÓDICA DE PROVEEDORES PERSONA JURÍDICA					CÓDIGO REGIONAL		
					REGIÓN LIMA		
					Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
					Isaura	Micaelina	La alperza
POCENSAJE ABSOLUTO	CRITERIO	PARÁMETRO	PUNTAJE ASIGNADO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO	PUNTAJE OBTENIDO
90%	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	20%	Cumplimiento en los requisitos legales y administrativos.	Califique de 1 a 20	14	18	17
	TIEMPO DE ENTREGA	20%	El cumplimiento de los pedidos cumple con las exigencias y plazos del tiempo pedido.	Califique de 1 a 20	18	18	18
	EXPERIENCIA	10%	Tiene una metodología de trabajo clara y se ajusta a los protocolos.	Califique de 1 a 10	7	8	10
	CUMPLIMIENTO DE NIVELES MINIMOS	10%	El pedido y servicio recibido cumple con las cantidades y especificaciones solicitadas.	Califique de 1 a 10	10	10	10
	CUMPLIMIENTO EN TIEMPOS	10%	Cumplimiento en las bridas acordadas.	Califique de 1 a 10	7	8	10
20%	COMUNICACIÓN	10%	Facilidad de comunicación para la coordinación y entrega de los pedidos.	Califique de 1 a 10	9	8	8
	ATENCIÓN DE SOLICITUDES Y QUEJAS	10%	Las quejas y solicitudes son atendidas y solucionadas oportunamente.	Califique de 1 a 10	8	7	8
TOTAL				100%	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO:	78	88
PROVEEDOR ACEPTADO (Puntaje >= 88)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
PROVEEDOR ACEPTADO CONDICIONAL (Puntaje entre 70 a 88)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
PROVEEDOR RECHAZADO (Puntaje <= 70)					<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
ACCIONES A TOMAR:					En caso de ser el PROVEEDOR 3 "La alperza" se acepta en su totalidad ya que cumple con todos los niveles establecidos por Toffy Baby.		
EVALUADOR:					Nancy Darío Pérez Hernández		

Nota. Elaboración Evaluación Proveedores de Materia Prima detalladamente

Procesos Logísticos de Distribución

En un mundo cada vez más globalizado y competitivo, las empresas se enfrentan a desafíos logísticos y de distribución complejos. La gestión eficiente de la cadena de suministro se ha convertido en un factor clave para el éxito de cualquier organización. En este contexto, dos herramientas importantes son el DPR (Distribution Requirements Planning) y el TMS (Transportation Management System). En este artículo, exploraremos cómo estas soluciones pueden aplicarse a una empresa llamada Toffy Baby, ayudándola a optimizar sus operaciones de distribución y transporte (Cortes et al., 2020).

Conceptualización y Contextualización

Toffy Baby, una empresa dedicada a la fabricación de ropa para niños, puede beneficiarse de la implementación de dos herramientas clave: el DPR (Distribution Requirements Planning) y el TMS (Transportation Management System). El DPR permitirá a Toffy Baby optimizar la gestión de su inventario y flujo de productos, ajustando los niveles de inventario y programando la producción de manera eficiente. Por otro lado, la implementación de un TMS permitirá a la empresa tener un mayor control y visibilidad sobre sus operaciones de transporte, optimizando las rutas de entrega, asignando recursos de transporte de manera eficiente y realizando un seguimiento en tiempo real de los envíos. Estas soluciones ayudarán a Toffy Baby a mejorar la satisfacción del cliente, reducir costos y aumentar la eficiencia en su cadena de suministro y logística (Cortes et al., 2020).

Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Toffy Baby

Este procedimiento se implementa para coordinar eficientemente los recursos físicos y mantener un control adecuado de los productos en el mercado. En el caso de Toffy Baby, la gestión del transporte desempeña un papel fundamental al llevar las prendas producidas a los

diferentes destinos finales, es decir, a los clientes, según las solicitudes recibidas. No obstante, es crucial considerar los procesos que regulan esta área logística.

La distribución física de los productos abarca más que el simple transporte. Toffy Baby reconoce que este proceso engloba otras actividades esenciales, como la determinación de la forma de transportar la mercancía, la planificación de itinerarios basada en las características del envío, el adecuado acondicionamiento y embalaje de los productos, la utilización de transportes complementarios hacia puntos de embarque específicos, las manipulaciones y puntos de depósito, el seguro de transporte y las diversas modalidades de entrega.

El propósito de los procesos logísticos en la distribución es coordinar los recursos físicos para que los fabricantes y vendedores puedan llevar sus productos al mercado dentro de una cadena de suministro. Pinzón (2005) también señala que se busca trasladar los bienes desde las plantas de producción hasta los centros de consumo en cantidades determinadas por consideraciones financieras y físicas. Estos traslados de bienes están sujetos a diversas condiciones del mercado, donde la prioridad se basa en la demanda de los productos, sus características, las áreas de distribución y la infraestructura disponible (Vinajera-Zamora et al., 2020).

Para analizar y mejorar los procesos logísticos de Toffy Baby, se requiere investigar las estrategias aplicables utilizando los conceptos de DRP (Planificación de Requisitos de Distribución) y TMS (Sistema de Gestión de Transporte). Esto implica realizar una revisión teórica, analizar los procesos existentes y responder a las preguntas planteadas en la guía correspondiente.

El DRP

El DRP (Distribution Resource Planning) es un proceso que tiene como objetivo principal gestionar y planificar la distribución de los productos de una empresa. Se encarga de coordinar y sincronizar las actividades de distribución, como la planificación de la demanda, la gestión de inventarios, el transporte y la entrega de los productos a los clientes. El DRP busca optimizar los flujos de distribución y minimizar los costos asociados, asegurando una disponibilidad adecuada de productos en los puntos de venta.

El TMS

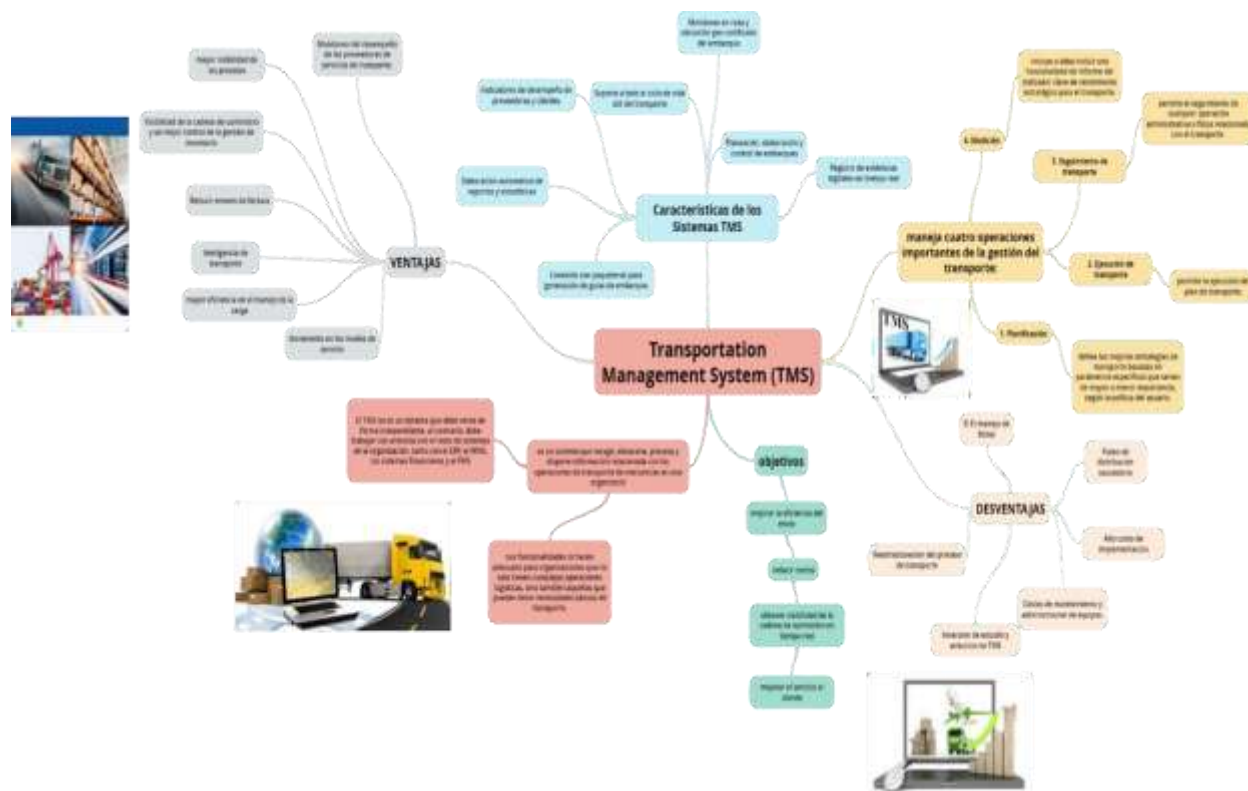
El TMS (Transportation Management System) es un sistema de gestión del transporte que permite planificar, optimizar y controlar las operaciones relacionadas con el transporte de mercancías. Este sistema ayuda a coordinar la recogida, el almacenamiento, el seguimiento y la entrega de los productos, además de proporcionar información en tiempo real sobre el estado de los envíos y el rendimiento de los transportistas. El TMS ayuda a mejorar la eficiencia y la visibilidad de las operaciones de transporte, lo que se traduce en una mejor planificación, reducción de costos y mejora en la satisfacción del cliente.

Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Toffy Baby

La identificación de la estrategia de distribución en la empresa Toffy Baby implica determinar cómo se llevará a cabo la distribución de sus productos. Esto implica decisiones sobre los canales de distribución que se utilizarán (venta directa, distribuidores, minoristas, etc.), la cobertura geográfica, el servicio al cliente, los tiempos de entrega, entre otros aspectos. La estrategia de distribución debe estar alineada con los objetivos y la visión de la empresa, buscando maximizar la eficiencia y la satisfacción del cliente.

Figura 28

Mapa Mental Transportation Management System (TMS)



Fuente. Elaboración propia

Ventajas de TMS

- Proporciona la capacidad de rastrear y dar seguimiento a la mercancía de manera eficiente.
- Gracias a la programación, se pueden realizar entregas oportunas, lo que genera fidelidad en los clientes.
- Permite consolidar cargas cuando se tienen pedidos de menor tamaño.
- Los itinerarios se vuelven más efectivos, lo que permite llegar a todos los destinos de manera puntual y a un menor costo.

- Facilita el acceso a servicios de transporte, lo que mejora la disponibilidad y opciones de abastecimiento.
- La herramienta garantiza la confiabilidad de los procesos, lo que brinda seguridad y confianza a la compañía.

Desventajas de TMS

- La falta de funcionamiento en lugares donde no hay conexión a internet.
- El alto costo asociado con la implementación de la herramienta.
- La necesidad de contar con personal capacitado para manejar los sistemas.
- Posibles problemas relacionados con los tiempos de carga no controlados.
- Requiere una inversión adicional en el área tecnológica de la empresa

Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Toffy Baby en Sus Procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de Su Producto Terminado

En cuanto a los modos y medios de transporte utilizados por la empresa Toffy Baby en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado, esto puede variar en función de varios factores, como la ubicación de los proveedores, la infraestructura logística disponible y las necesidades de los clientes. Algunos de los modos de transporte comunes incluyen el transporte por carretera (camiones), transporte marítimo, transporte aéreo y transporte ferroviario. La elección del modo de transporte depende de factores como la distancia, el costo, el tiempo de tránsito y la naturaleza de los productos. Además, Toffy Baby puede utilizar diferentes medios de transporte, como camiones propios, operadores logísticos, empresas de paquetería o servicios de mensajería, en función de las necesidades específicas de cada operación logística.

Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en Toffy Baby

Se recomienda utilizar el envío directo como una estrategia de despacho hacia los clientes, ya que beneficia tanto a ellos como a la empresa. Esta estrategia está diseñada especialmente para aquellos clientes que desean evitar intermediarios, como los centros de almacenaje, con el objetivo de reducir tiempos y costos. Además, el envío directo ayuda a mantener un flujo de inventario más fluido en la empresa, ya que los productos se despachan con mayor facilidad desde nuestros centros de distribución.

El envío directo es la opción ideal cuando los clientes tienen necesidades constantes con fechas establecidas. Esto garantiza que siempre dispongan del producto de manera continua, evitando retrasos en la producción o venta según las necesidades del cliente.

Esta estrategia asegura un suministro constante y sin interrupciones para satisfacer las demandas de los clientes de manera eficiente.

Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en Toffy Baby

Esta estrategia implica el uso de plataformas logísticas para facilitar el intercambio de mercancías. Consiste en recibir productos de múltiples proveedores, cargarlos y distribuirlos de inmediato una vez que llegan al puerto, evitando así la necesidad de almacenamiento.

Esta modalidad resultaría beneficiosa para Toffy Baby, ya que la empresa busca llegar a clientes de diversas ciudades del país, quienes realizan pedidos diariamente.

Es fundamental para la empresa garantizar que los productos lleguen a tiempo a cada cliente, y esta estrategia permitiría cumplir con los plazos establecidos de manera efectiva.

Determinación de la Estrategia Adecuada para los Negocios de Toffy Baby

Cross-Docking: Esta modalidad de distribución se presenta como la opción más adecuada para Toffy Baby, ya que implicaría que la empresa transporte la mercancía a un centro de

distribución. En dicho centro se acumularían los pedidos con el mismo destino, se realizaría el empaque de los productos y se entregarían de forma inmediata en su destino final.

En el caso de Toffy Baby, que cuenta con clientes en Barranquilla, Santa Marta y Cartagena, esta estrategia permite la consolidación de paquetes significativos para estos destinos.

Esto tiene varios beneficios, como la reducción de los costos de envío al enviar grandes cantidades, la disminución de los riesgos de transporte al utilizar un único medio de distribución y la facilitación de la entrega a los clientes.

Actualmente, algunos clientes de Toffy Baby se ven obligados a desplazarse hasta la ciudad de Cúcuta para realizar sus compras, lo que les genera gastos adicionales y, como resultado, muchos optan por no realizar la compra.

La implementación del Cross-Docking permitiría evitar esta situación y mejorar la accesibilidad de los productos de Toffy Baby para los clientes en dichas ciudades.

Beneficios en La Empresa con los Cambios en la Industria de la Distribución.

En la actualidad, debido a los avances tecnológicos en la industria, las empresas deben adaptarse a estos cambios y considerar nuevas estrategias como sistemas de apoyo y mejora continua. La implementación de estos nuevos sistemas de distribución en Toffy Baby permite reducir los gastos logísticos, simplificar las operaciones, mejorar el servicio al cliente y establecer alianzas estratégicas en diversas ciudades. Además, mejora la atención de ventas en la tienda y facilita el envío de cargas unitarias con destinos similares. Por otro lado, para los clientes, estas nuevas estrategias generan más espacio para la venta y menos para el almacenamiento, una mejor administración de inventarios, reducción de los costos de inventario y evitan cuellos de botella en la recepción de mercancías.

La Distribución en Toffy Baby tiene como objetivo principal realizar entregas a clientes en cualquier destino, considerando el costo-beneficio. Esto ha dado lugar a la creación de una extensa red de distribución en diferentes partes del país, aprovechando los beneficios de los sistemas de distribución más eficientes y tecnológicamente avanzados.

Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

Una mega tendencia se define como una fuerza transformadora a largo plazo que tiene un impacto significativo en la sociedad, la economía y las industrias. En el ámbito de la gestión de la cadena de suministro y la logística, estas mega tendencias están remodelando la forma en que se planifican, ejecutan y controlan las operaciones de abastecimiento, producción, almacenamiento y distribución de bienes y servicios (Galindo et al., 2020).

A pesar de los desafíos que enfrenta Colombia en términos de transporte y tecnología, el país ha demostrado un progreso significativo en la mejora de sus infraestructuras de transporte y la adopción de soluciones más sostenibles. Esto es un factor positivo para la implementación de las mega tendencias en la cadena de suministro, considerando la importancia que tiene dicho sector (Galindo et al., 2020).

Conceptualización y Contextualización

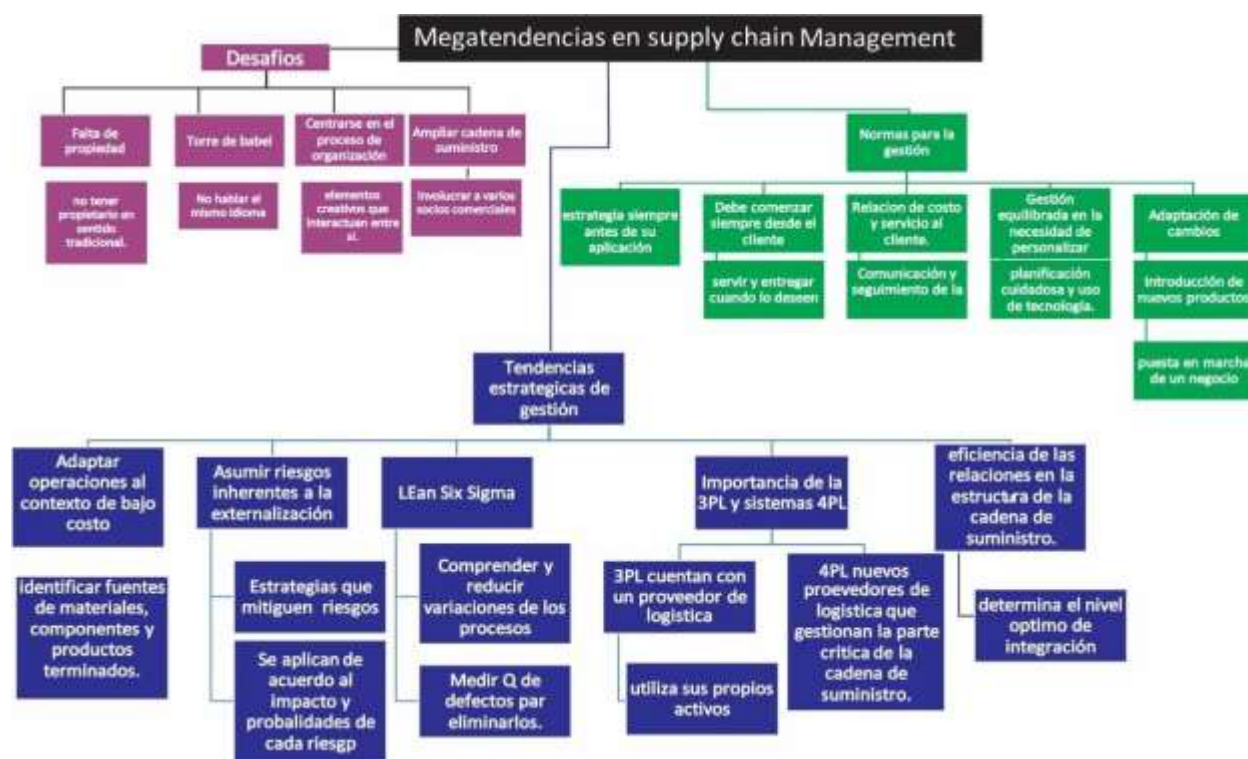
Cuando se habla de la logística y los factores determinantes de las mega tendencias, nos encontramos con desafíos y obstáculos comunes en nuestro país. Podemos identificar que la contaminación y el deterioro ambiental representan el primer obstáculo en este proceso, seguido de los problemas estructurales y tecnológicos de nuestras vías de transporte, lo que dificulta la gestión y el almacenamiento de nuestros productos. Las mega tendencias, como la globalización y el cambio tecnológico en las empresas, requieren un cambio inmediato y la implementación de nuevas tecnologías en nuestro país (Burda, 2015).

Aspectos Fundamentales de las Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

De acuerdo con Bolaños (2016), En Colombia se está reconociendo la viabilidad del uso de transporte eléctrico, lo cual se ha convertido en una realidad y una tendencia creciente. Existe

un impulso cada vez mayor para reemplazar los medios de transporte que contribuyen a la contaminación y al calentamiento global por tecnologías más limpias. De hecho, se está promoviendo en el Congreso la aprobación de una ley que incentive el uso de este tipo de transporte. Estos cambios representan un paso importante hacia el futuro del país, donde será necesario considerar vehículos eléctricos para el transporte de productos a nivel nacional.

Figura 29 Mapa Conceptual Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística



Fuente. Elaboración propia

Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Mega Tendencias, en las Empresas Colombianas y en la Empresa Toffy Baby

Infraestructura Deficiente

La falta de infraestructura adecuada, incluyendo carreteras, puertos y centros logísticos, dificulta la implementación de las mega tendencias en las empresas colombianas. La falta de

inversión en infraestructura puede limitar la eficiencia y la capacidad de respuesta de las cadenas de suministro.

Resistencia al Cambio

La resistencia al cambio por parte de los empleados y la falta de conciencia sobre los beneficios de las mega tendencias pueden obstaculizar su implementación. Es necesario un enfoque claro en la gestión del cambio y la capacitación adecuada para garantizar la adopción exitosa de nuevas tecnologías y prácticas sostenibles.

Escasez de Talento Especializado

La falta de profesionales capacitados en áreas como logística, gestión de la cadena de suministro y tecnología puede dificultar la implementación de las mega tendencias.

La formación y retención de talento especializado se vuelve crucial para impulsar la adopción de prácticas innovadoras.

Barreras Regulatorias

Las regulaciones y trámites burocráticos complejos pueden dificultar la adopción de nuevas tecnologías y enfoques en la gestión de la cadena de suministro.

La necesidad de políticas y marcos regulatorios actualizados y flexibles se vuelve esencial para impulsar el cambio y fomentar la innovación en las empresas.

Limitaciones Financieras

La falta de recursos financieros suficientes puede limitar la capacidad de las empresas para invertir en tecnologías y prácticas sostenibles.

La obtención de financiamiento adecuado y la búsqueda de asociaciones estratégicas se vuelven cruciales para superar estas limitaciones

Falta de Colaboración y Coordinación

La falta de colaboración entre diferentes actores de la cadena de suministro, como proveedores, transportistas y clientes, puede dificultar la implementación de las mega tendencias. La creación de alianzas estratégicas y el fomento de la comunicación y la coordinación entre los diferentes actores son clave para superar este obstáculo.

Conclusiones

El estudio presentado proporciona una visión integral de la empresa Toffy Baby ubicada en Bucaramanga, Colombia, destacando distintos aspectos fundamentales de la organización. Mediante la visualización gráfica en forma de red estructural, se analizan los enfoques comerciales, proveedores y clientes, permitiendo categorizarlos según su estructura y nivel ocupacional. Esta información resulta crucial para la gestión de Supply Chain Management, ya que brinda una comprensión más clara de las relaciones comerciales de la empresa y su posición en el mercado. Con una dirección estratégica bien fundamentada, Toffy Baby estará en mejores condiciones para tomar decisiones informadas que impulsen su productividad y rentabilidad en la región.

La propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Toffy Baby representa una estrategia integral y bien fundamentada para mejorar su eficiencia operativa y competitividad en la industria de ropa infantil. La identificación de desafíos clave, como el efecto látigo en la gestión de inventarios, ha permitido el desarrollo de herramientas y estrategias innovadoras para abordar estos problemas. La implementación del Distribution Requirements Planning (DPR) y el Transportation Management System (TMS) es fundamental para optimizar la planificación, ejecución y control de las operaciones de abastecimiento, producción, almacenamiento y distribución de bienes y servicios de Toffy Baby. Estas soluciones brindarán una mayor visibilidad, control y coordinación en la cadena de suministro, lo que permitirá reducir costos, mejorar los tiempos de entrega y mantener niveles óptimos de inventario.

La implementación del DPR y el TMS en Toffy Baby es una estrategia inteligente y proactiva para mejorar su gestión de la cadena de suministro y logística en un entorno empresarial globalizado y competitivo. Estas herramientas clave ofrecen la posibilidad de

optimizar tanto la planificación de distribución como la gestión del transporte, lo que permitirá a la empresa enfrentar desafíos logísticos y de distribución complejos de manera más eficiente y efectiva. El uso del DPR permitirá a Toffy Baby tener un mayor control sobre su inventario y flujo de productos. Al ajustar los niveles de inventario y programar la producción de manera más eficiente, la empresa podrá reducir los costos asociados al almacenamiento excesivo de productos y evitar posibles problemas de escasez. Esto también contribuirá a mejorar la satisfacción del cliente al asegurar una disponibilidad constante de productos.

La herramienta innovadora desarrollada para el monitoreo y análisis en tiempo real de los datos de inventario representa un avance significativo en la eficiencia de la gestión de inventarios. Con acceso a información en tiempo real, Toffy Baby puede tomar decisiones más informadas y rápidas, lo que a su vez reduce errores e inconvenientes en los procesos logísticos. Las estrategias de gestión de inventarios presentadas ofrecen soluciones potenciales para minimizar el efecto látigo en la cadena de suministro de la empresa. Al abordar problemas como la centralización y descentralización de inventarios, el pronóstico de la demanda y los sistemas de inventario entre callejones, Toffy Baby puede mejorar la coordinación y la comunicación dentro de su cadena de suministro, reduciendo así las fluctuaciones y optimizando sus niveles de inventario. En general, las definiciones y modelos propuestos para la gestión de inventarios brindan un marco sólido para Toffy Baby en su búsqueda de una gestión de cadena de suministro más eficiente y efectiva. Al adoptar estas mejores prácticas, la empresa estará mejor preparada para enfrentar los desafíos del mercado, mejorar la satisfacción del cliente y alcanzar una posición competitiva más sólida en la industria de ropa infantil.

En conclusión, la empresa Toffy Baby, al encontrarse en Colombia y formar parte del sector de gestión de la cadena de suministro y logística, se enfrenta a desafíos y oportunidades al

implementar las mega tendencias en su operación. Por un lado, Toffy Baby se beneficia del progreso que ha experimentado Colombia en términos de mejora en infraestructuras de transporte y la adopción de soluciones más sostenibles. Esta evolución positiva en el país crea un entorno favorable para la empresa al facilitar un flujo más eficiente y ágil de sus productos a nivel nacional e internacional, al tiempo que se alinea con prácticas más respetuosas con el medio ambiente. La identificación de factores críticos de éxito y obstáculos en la implementación de las mega tendencias es fundamental para el éxito de Toffy Baby.

Referencias

- Assumpção, J. J., De Souza Campos, L. M., De Sousa Jabbour, A. B. L., Jabbour, C. J. C., & Vazquez-Brust, D. (2019). Green Supply Chain Practices: A comprehensive and theoretically multidimensional framework for categorization. *Production Journal*, 29. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.20190047>
- Burda, A. (2015). Challenges and strategic trends in modern logistics and supply chain management: Acces la success. *Calitatea*, 16, 60-64. <https://search-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/docview/1694670666?accountid=48784>
- Bolaños, R. M. (2016). Las megatendencias empresariales que todos debemos saber. *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/economia/un-vistazo-amegatendencias/>
- Campoverde, J. A. C., Carrillo, M. H., Jiménez-Yumbra, J. A., Nariño, R. R., Loyola-Ochoa, D. M., & Coronel-Pangol, K. (2022). Revisión de la literatura sobre logística inversa, sus aplicaciones y tendencias futuras. *Enfoque*. <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.782>
- Contreras, K. G. (2022). ¿El tratado de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos incentivó el comercio bilateral? *Cuadernos de Economía*, 41(86), 1-45. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v41n86.84973>
- Covas, D., Martínez, G., & González, G. (2022). Perfeccionamiento de la gestión de las cadenas de suministro del programa local de producción y venta de materiales de construcción. *Scielo*, 20(2). http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2314-37382022000200004&lng=pt&tlng=en

- Cortes, J. A. Z., Bedoya, Á. R. V., & Serna, M. D. A. (2020). Mejora del proceso de distribución en una empresa de transporte. *Investigación Administrativa*.
<https://doi.org/10.35426/iav49n126.08>
- De Castro Oliveira, R. (2022). The impact of supply chain integration on the operational process performance: An empirical study under the perspective of Resource Orchestration Theory. *www.scielo.br*. <https://doi.org/10.15728/bbr.2022.19.3.1.en>
- Galindo, L. V., Zumaya, R. R. A., Castro, V., Morales, A. J., & Pazos, A. B. P. (2020). Las características del emprendedor mexicano: estudio de caso de Lean Startups México. *Scielo*, 20(2). <https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2020v20n2.01>
- Montero, L., Castellanos, G., & Ruiz, S. (2023). Modelo de distribución minorista con un enfoque integrado de logística y marketing. *Scielo*, 167(1).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842023000100013
- Parra, L. M. C., & Olea-Miranda, J. (2023). Desarrollo de un sistema de control de inventario para una empresa comercializadora de sistemas de riego. *Ingeniería Investigación y Tecnología*, 24(1), 1-10. <https://doi.org/10.22201/fi.25940732e.2023.24.1.006>
- Payares, C. J. S., Barrios, D., Mendoza, A. M., & Castro, D. (2020). Modelos de inventario administrado por el vendedor (VMI): Síntesis de investigación 2012-2017. *Revista EIA*.
<https://doi.org/10.24050/reia.v17i34.1358>
- Peña, J., Villamizar, Y. A. N., & Serrano, M. (2022). Reflexiones en torno a la logística de aprovisionamiento: antecedentes y tendencias. *Ingeniería*, 27(2), e17043.
<https://doi.org/10.14483/23448393.17043>
- Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Útil I.
<http://hdl.handle.net/10596/5581>

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. <http://hdl.handle.net/10596/5646>

Research and Markets. (2019). Global Supply Chain Logistics Trends and Challenges and Their Implications on Commercial Vehicles, 2018-2025 - ResearchAndMarkets.com. Business Wire (English).

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bwh&AN=bizwire.bw49043638&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Salas-Navarro, K., Meza, J. A., Obredor-Baldovino, T., & Mercado-Caruso, N. (2019).

Evaluación de la cadena de suministro para mejorar la competitividad y productividad en el sector metalmecánico en Barranquilla, Colombia. *Información tecnológica*, 30(2), 25-32. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642019000200025>

Soto, K. J. T., Peña, L., Sánchez, C., & Castañeda, N. (2020). Metodología SLP para la distribución en Planta de Empresas Productoras de Guadua Laminada Encolada (G.L.G). *Ingeniería*, 25(2), 103-116. <https://doi.org/10.14483/23448393.15378>

Vega, L., & Perez, M. (2022). Gestión integrada de riesgos de la seguridad de las cadenas de suministros con enfoque al servicio al cliente. *Scielo*, 24(02).

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-30332022000200002

Vinajera-Zamora, A., Delgado, F. M., & Cespón-Castro, R. (2020). Evaluación del desempeño de la cadena de suministro sostenible enfocada en procesos. *Estudios Gerenciales*, 325-336. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.156.3699>

Apéndices

Apéndice A

Instrumento de Recolección

No.	ASPECTOS A VERIFICAR	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES	¿COMO SE EVIDENCIA?
1	¿La empresa cuenta con fuentes de suministro competente y fiable?	x				Porque se tiene proveedores certificados
2	¿El sistema de aprovisionamiento responde a los cambios de demanda de los clientes?	X				Por el cumplimiento de entrega
3	¿La organización trata de minimizar los riesgos de aprovisionamiento o fluctuación de precios?	X				Para poder ser una empresa competitiva
4	¿La organización gestiona sus proveedores para reducir sus gastos?	X				Optimizando tiempos y movimientos
5	¿La empresa formaliza alianzas con sus proveedores claves?	X				Tienen vínculos comerciales
6	¿La compañía cuenta con los materiales necesarios para la elaboración de sus productos?	X				La empresa cuenta con los insumos necesarios para la producción.
7	¿El almacenaje de los productos garantiza stocks mínimos?	X				Se tienen días de inventarios acordes
8	¿Se controlan los inventarios y los costos asociados?	X				Se tiene planificado dentro del presupuesto
9	¿Se realiza un diligenciamiento de los despachos?	X				Se garantizan las entregas certificadas
10	¿Se verifican los despachos realizados?	X				Controlando el inventario
11	¿Se mide la calidad de los productos entregados?	X				Se genera un control de calidad al recibir productos
12	¿Se tiene un tiempo de entrega determinado?	X				Ahí un control de entrega establecido
13	¿Cuenta la compañía con un cuadro de mando integral (CMI)?	X				En la demanda del producto
	Si la respuesta es afirmativa ¿Con que periodicidad se realiza?			X		Diariamente se realiza
14	¿El cuadro de mando contiene información sobre las compras realizadas en el periodo de tiempo?	X				Se evidencia información detallada
15	¿Los indicadores propuestos son medibles y reales?	X				Se controla el tiempo y el número de envíos
	¿Cuenta el área de compras	X				Tiene una

16	con un cronograma para auditar el proceso de forma interna?					organización contable
17	¿Cuenta el área de compras con un cronograma para auditar el proceso de forma interna?	X				Tiene una organización contable
18	¿Realiza la compañía un plan anual de compras?	X				Tiene un presupuesto establecido
19	¿El área de compras realiza investigación y búsqueda de proveedores?	X				Llegada de nueva materia prima
20	¿En el momento de realizar la compra se establecen cantidades máximas y mínimas durante la compra?	X				Según la necesidad de producto
21	¿El proceso de compras se soporta en el sistema de gestión de la calidad de la empresa?	X				Por medio del software de la empresa
22	¿El departamento de compras cuenta con hojas de vida de las características del producto o servicio?	x				Por medio de la vida útil
23	¿La empresa tiene un cronograma de recepción de pedidos y despachos?	X				Cronograma de entregas
24	¿La empresa lleva registros de acciones correctivas y preventivas que fortalezcan el proceso de compras?	X				Por medio de las falencias para tomar correctivos
25	¿En cuanto a los inventarios estos están actualizados?	X				Diariamente se genera control de inventario
26	¿El departamento de compras actualiza periódicamente la información legal de proveedores y clientes?	X				Se realiza anual
27	¿La empresa cuenta con una base de datos de proveedores?	X				En el software
28	¿El área de compras cuenta con procedimientos de control documental?	X				En el software de la compañía
29	¿El departamento de compras cuenta con software para el ingreso y egreso de suministros?	X				Por medio de del software se genera gestión y control

Nota : Instrumento de Recolección utilizado para le ejecución del proyecto

Apéndice B

Encuesta para la Gestión de Inventario

Encuesta para la gestión de inventario

Por favor responda las siguientes preguntas de manera clara marcando la respuesta elegida con una X.

- 1) ¿Los productos que maneja la empresa Toffy Baby se clasifican en?
 - a) Artículos Grandes
 - b) Artículos Pequeños**

- 2) ¿Cuáles son las fuentes de suministro de materia prima de la empresa Toffy Baby?
 - a) Proveedores fijos**
 - b) Por ofertas en el mercado

- 3) ¿La empresa Toffy Baby maneja un rango de precios que se denomina?
 - a) Estables
 - b) variables
 - c) Tendencia al aumento
 - d) Por temporadas**

- 4) ¿La empresa Toffy Baby cuenta con la relación de la materia prima en inventario?
 - a) Si**
 - b) No

- 5) ¿La empresa Toffy Baby cuenta con un registro de salida de producto terminado?
 - a) Si
 - b) No**

- 6) ¿La empresa Toffy Baby cuenta con un software o algún sistema que soporte el manejo de inventarios?
 - a) Si
 - b) No**

- 7) ¿En qué área de la empresa presenta mayor irregularidad en cuanto al manejo de inventario?
 - a) Recepción de materia prima
 - b) Despacho de lotes para confección con terceros
 - c) Despacho de productos terminados
 - d) Devoluciones**

- 8) ¿La empresa Toffy Baby ha tenido antecedentes de desabastecimiento en su materia prima?
- a) Si
 - b) No**
- 9) ¿Con que frecuencia realiza órdenes de compra de materia prima?
- a) De acuerdo a las órdenes de producción**
 - b) Semanal
 - c) Mensual
- 10) ¿La empresa Toffy Baby ha tenido antecedentes de desabastecimiento en su producto terminado?
- a) Si**
 - b) No
- Si su respuesta es **si** mencione un motivo común: en temporada de diciembre debido a la alta demanda
- 11) ¿La empresa clasifica sus productos con referencias, las tiene codificadas?
- a) Si
 - b) No**
- 12) La empresa cuenta con zonas físicas determinadas, menciónelas:
- Cuenta con el área de recepción de materia prima y revisión de calidad.
Adicional el área de corte, de organización de pedidos para despacho de satélites.
recepción de producto terminado por parte de confeccionistas.
Área de despacho para distribuidores finales.**
- 13) ¿La empresa cuenta con la clasificación ABC de sus prendas?
- a) Si
 - b) No**
- 14) ¿La empresa cuenta con áreas debidamente adecuadas para el almacenamiento de los productos terminados?
- a) Si**
 - b) No
- 15) ¿El área de almacenamiento está distribuida así de acuerdo al 100% de la planta física de la empresa?
- a) 0 al 25%
 - b) 26% al 50%**
 - c) 51% al 75%
 - d) Del 76% al 90%
- 16) ¿La empresa cuenta con un sistema que permita coordinar la materia prima y los insumos que se requieren para el uso interno de las mismas?
- a) No**

Fuente : Elaboración propia