



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

**PROPUESTA DE REDUCCIÓN DE COSTOS
LOGÍSTICOS ASOCIADOS AL SISTEMA DE
DISTRIBUCION EN LA REGIÓN CENTRO-
OCCIDENTAL DE LA EMPRESA UNILEVER
ANDINA VENEZUELA, S.A. QUE PERMITIRÁ
EL AUMENTO EN LA EFICIENCIA EN LA
COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO
CONGELADO.**

EMPRESA: Unilever Andina Venezuela, S.A.

AUTOR: ALBERTO ZAFFALON

V-25.766.737

San Diego, Octubre 2019.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

**PROPUESTA DE REDUCCIÓN DE COSTOS LOGÍSTICOS
ASOCIADOS AL SISTEMA DE DISTRIBUCION EN LA REGIÓN
CENTRO-OCCIDENTAL DE LA EMPRESA UNILEVER ANDINA
VENEZUELA, S.A. QUE PERMITIRÁ EL AUMENTO EN LA
EFICIENCIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO
CONGELADO.**

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

Kevin Teles

C.I.: V- 13.381.226

Tutor Académico

Pierluigi Busato

C.I.: V- 13.200.095

Tutor Empresarial

AUTOR:

ALBERTO ZAFFALON

C.I.: V-25.766.737

San Diego, Octubre 2019.

ÍNDICE

Portada.....	i
Constancia de aceptación.....	ii
Índice.....	iii
Introducción.....	1
CAPÍTULO	
1. LA EMPRESA	
1.1 Ubicación.....	2
1.2 Reseña Histórica.....	2
1.3 Misión.....	2
1.4 Visión.....	2
1.5 Valores.....	3
1.6 Objetivos.....	3
1.7 Estructura Organizativa.....	4
1.8 Descripción del Departamento.....	4
1.9 Desarrollo de las Actividades de Pasantía.....	4
2. EL PROBLEMA	
2.1 Identificación del Problema.....	5
2.2 Planteamiento del Problema.....	6
2.3 Formulación del Problema.....	7
2.4 Objetivos de la Investigación.....	7
2.4.1 Objetivo General.....	7
2.4.2 Objetivos Específicos.....	8
2.5 Justificación de la Investigación.....	8
2.6 Alcance.....	9
2.7 Limitaciones.....	9
3. MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL	
3.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
3.2 Bases Teóricas.....	14

3.3 Definición de Términos.....	19
4. FASES METODOLOGICAS	
4.1 Fases Metodológicas.....	21
5. RESULTADOS	
5.1 Fase I Diagnostico.....	23
5.2 Fase II Diseño.....	29
5.3 Fase III Factibilidad.....	34
5.4 Fase IV Impacto.....	39
5.5 Conclusiones.....	45
5.6 Recomendaciones.....	46
Bibliografía.....	47

INTRODUCCIÓN

En el entorno empresarial moderno, las operaciones logísticas juegan un rol fundamental en la rentabilidad de las organizaciones, siendo una de las áreas más importantes de las empresas, puesto que “contribuye a la competitividad empresarial con la reducción de los costos (reducción de niveles de inventario, minimización de recorridos de transporte de reparto, incremento del aprovechamiento de las capacidades de almacenamiento) y en el incremento del Nivel del Servicio al Cliente (disminución del ciclo pedido y entrega, adecuada estrategia de canales, disminuir las posibilidades de ruptura de inventario)” (Gemeil, 2007).

Esta investigación se pretende proponer la reducción de costos en el sistema de distribución actual, el cual logre aumentar la eficiencia y mejorar los procesos de distribución y de gestión de inventarios de los productos congelados de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, mediante la revisión amplia de la situación, revisión documental, determinación de fallas actuales en la empresa y reuniones con personal involucrado; esto con el fin de presentar una alternativa al proceso actual en sistema de distribución, en función de disminuir costos y ofrecer al área comercial garantías de contar con el producto disponible.

En el presente Informe de Pasantía se formulan recomendaciones que permitirán minimizar los costos del sistema de distribución en la región Centro-Occidental, aumentando la eficiencia en dicha región. Las reuniones con diferentes departamentos facilitaron el reconocimiento de las carencias en el proceso actual, de allí se determinó la propuesta que impacte los factores más influyentes causantes de la problemática.

Finalmente, se estudia la factibilidad y el impacto que tendrá la propuesta, proponiendo el aumento de la eficiencia en el sistema de distribución, considerando oportunamente las directrices de la Organización enfocadas en la mejora logística de distribución y almacenaje de productos congelados en la región Centro-Occidental.

CAPITULO I

LA EMPRESA

1.1 Ubicación

Las instalaciones de Unilever Andina Venezuela, Planta de Helados Tío Rico, están ubicadas en la Avenida Humboldt, Municipio Guacara del Estado Carabobo, República Bolivariana de Venezuela.

1.2 Reseña Histórica

Unilever es una empresa multinacional británico-neerlandesa con alcance global, inició sus operaciones en 1885 cuando el británico William Lever comenzó su negocio haciendo jabón *Sunlight*. En 1929 surge Unilever a través de un acuerdo entre Lever Bros y Margarine Unie y a través de los años fueron expandiéndose en las categorías de cuidado personal, hogar y alimentos. En 1965 Unilever comienza operaciones en Venezuela y adquiere la marca *Tío Rico* en 1994 comprando el 100% de las acciones a Diego Cisneros, primer fabricante de helados en el país. Actualmente Unilever Andina Venezuela se encarga de la producción de helados bajo la marca *Tío Rico* e importación, distribución y venta de productos con marcas Unilever.

1.3 Misión

Trabajar por construir un futuro mejor cada día.

1.4 Visión

Duplicar el tamaño del negocio al mismo tiempo que reducimos a la mitad la huella medioambiental de nuestras operaciones e incrementamos el impacto social positivo.

1.5 Valores

Para lograr que una organización tan grande como Unilever funcione, es vital entender la forma de actuar e incorporarla a la vida laboral y personal; los valores expuestos a continuación guían a los trabajadores para tomar decisiones y acciones de una manera más asertiva en el día a día.

Integridad: Unilever está comprometida en seguir construyendo su reputación, a modo que ésta nunca puede ser comprometida. Guiando a sus trabajadores a hacer lo correcto para alcanzar el éxito a largo plazo.

Respeto: Vivir en pro a la diversidad y al respeto a las personas por lo que son y lo que aportan. Unilever está comprometida a tratar con dignidad, honestidad y equidad a todos.

Responsabilidad: La responsabilidad es un valor fundamental y siempre cumple con su palabra. Por la necesidad de cuidar sus consumidores, clientes y empleados, así como el medio ambiente y las comunidades en las que operan.

Innovación: El espíritu innovador impulsa a Unilever como negocio, otorga la pasión para crear un futuro mejor, esto significa que siempre está dispuesta a tomar riesgos inteligentes.

1.6 Objetivos

- I. Hacer crecer el negocio de forma sustentable y ambientalmente responsable, concentrándose en disminuir el consumo de agua y desechos, para así evitar la contaminación al medio ambiente y reducir la huella de carbono.
- II. Ayudar a la gente a sentirse bien, lucir bien y aprovechar más la vida con marcas y servicios que son buenos para ellos y buenos para otros.
- III. Desarrollar productos innovadores de calidad que satisfagan las necesidades del consumidor.

1.7 Estructura Organizativa

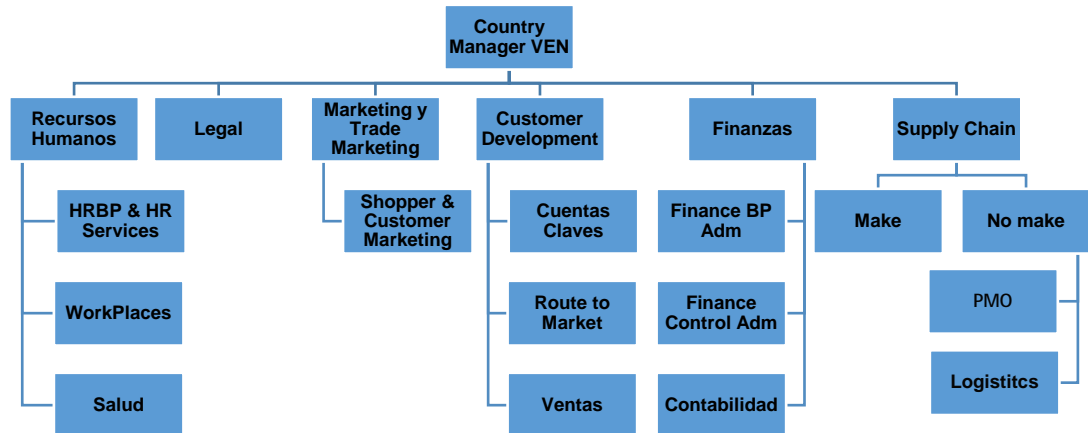


Figura 1. Estructura Organizativa. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

1.8 Descripción del Departamento

El Departamento de Proyectos o PMO (del inglés *Project Management Office*) es un departamento dentro del área de *No Make*, que define y mantiene los estándares de procesos relacionados a la gestión de proyectos dentro de una organización. Se esfuerza en estandarizar y economizar recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de diferentes proyectos

1.9 Desarrollo de las Actividades de Pasantía

El pasante, junto con el PMO ejecutarán un programa de búsqueda de oportunidades de ahorro, a través de proyectos que puedan ser ejecutados durante el año en curso, estos objetivos se logran mediante reuniones con líderes de departamento, realizando un seguimiento continuo a las propuestas que surjan, a dichas propuestas se desarrollarán estudios de factibilidad, buscando conocer los posibles impactos que tengan los proyectos y los beneficios de ahorro que traerá para la empresa.

CAPITULO II

EL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

Dentro de las políticas de distribución de productos congelados de la empresa Unilever Andina Venezuela se encuentra la total asunción de los costos asociados al mantenimiento de la Cadena de Frio en la distribución de dichos productos, esta política es aplicada en los Operadores Logísticos de todas las regiones que conforman las operaciones de distribución a nivel nacional.

Debido al incremento de los costos de mantenimiento de la cadena de frio, conformada por el mantenimiento de las Cavas cuarto y Cavas Framec, los cuales, soportan el almacenamiento de productos congelados de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. dentro de los operadores logísticos en las diferentes regiones. Esta situación ha impactado significativamente la rentabilidad de las operaciones de distribución en sus cuatro regiones (Caracas, Centro, Oriente y Centro-Occidente), siendo la región de Centro-Occidente la más afectada; esto debido al aumento de los costos de repuestos, mano de obra y mantenimiento general causados por la alta inflación, lo cual ha hecho inviable mantener las operaciones de distribución de la misma forma como se venía operando.

Por esta razón, Unilever Andina Venezuela está en la búsqueda de reducir los costos logísticos asociados a la Logística de Distribución en la Región Centro-Occidental, dentro del año en curso, debido a que dicha situación pone en riesgo la permanencia de las operaciones en dicha región, región que representa el 7% de las ventas a nivel nacional.

2.2 Planteamiento del Problema

La distribución de los productos congelados que salen de la planta de helados Tío Rico Guacara son manejados a través de Operadores Logísticos, los cuales están distribuidos en 4 regiones: Caracas, Centro, Oriente y Centro-Occidente, estos se ocupan de recibir, almacenar, facturar y despachar el producto terminado a los distintos clientes en las diferentes zonas del país.

El actual Operador Logístico de la región Centro-Occidente está ubicado en la ciudad de Barquisimeto, Estado Lara. El cual es garante de la recepción, almacenamiento, facturación y distribución secundaria de los productos terminados elaborados en la planta de helados Tío Rico Guacara, hacia los 280 clientes que posee la región, los cuales se localizan entre las zonas de Lara y Yaracuy.

Actualmente se conoce que los costos asociados al mantenimiento de la cadena de frío en las operaciones de distribución de producto congelado, en cada una de las regiones que conforman las operaciones en Venezuela, son asumidos en su totalidad por Unilever Andina Venezuela, lo que ha reflejado en el año en curso que este modelo de operación sea inviable.

Es así como la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. ante esta situación que ha afectado la permanencia de la operación de distribución en Centro-Occidente, está orientada a realizar, a través del departamento de Proyectos, un plan de mejoras en la distribución actual y la reducción de costos generados por el mantenimiento en la cadena de frío en la región Centro-Occidental del país.

El departamento de Proyectos de Unilever Andina Venezuela está en la tarea de mejorar la gestión de distribución de sus productos congelados en la región de Centro-Occidente, mediante un proyecto que mejore las condiciones de eficiencia y sustentabilidad en las operaciones de distribución de producto congelado. Es por ello que se busca a través de la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos del departamento de Proyectos y universitarios, mejorar el modelo de distribución actual en la región Centro-Occidental, a un modelo el cual excluya el almacenaje dentro del

Operador Logístico y traslade los costos de mantenimiento de cavas al operador logístico, para lograr reducir los costos por concepto de mantenimiento en la cadena de frío.

El presente Informe de Pasantía nace a partir de la problemática expuesta en los párrafos anteriores donde se ve reflejada la realidad que se está viviendo en Unilever Andina Venezuela actualmente en cuanto al sistema de distribución del producto congelado en la región Centro-Occidente. En las paginas siguientes se buscará dar una solución oportuna para alcanzar mejores niveles de eficiencia en la logística de distribución de los productos congelados con respecto a los costos logísticos asociados al Operador Logístico.

2.3 Formulación del Problema

¿Cómo, aplicando la Metodología de la “Gestión de Proyectos” (*Project Management Methodology*), se lograría el aumento de la eficiencia en la comercialización de productos terminados con respecto a los costos logísticos del sistema de distribución asociados al operador logístico de la Región Centro-Occidental de Unilever Andina Venezuela, S.A?

2.4 Objetivos de la investigación

2.4.1 Objetivo General

Proponer la Reducción de Costos Logísticos asociados al Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de Unilever Andina Venezuela, S.A, por medio de la Metodología de “Gestión de Proyectos” (*Project Management Methodology*), que permita el aumento de la eficiencia en la comercialización de productos congelados.

2.4.2 Objetivos Específicos

- I. Diagnosticar la situación del Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual.
- II. Plantear la propuesta dirigida a lograr la Reducción de Costos Logísticos asociados al Operador Logístico de la Región Centro-Occidental de Unilever Andina Venezuela, S.A.
- III. Determinar la factibilidad de la propuesta en relación a lograrse el aumento de la eficiencia en el Sistema de Distribución de los Productos de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. en la Región Centro-Occidental.
- IV. Analizar los posibles impactos que tenga la propuesta y las oportunidades de ahorro que traerá para Unilever Andina Venezuela, S.A.

2.5 Justificación de la investigación

Los estudios dirigidos a la reducción de costos asociados a la Logística de Distribución permitirán conocer cuáles son las variables y los diferentes modelos utilizados para definir el que más se adapte a las necesidades de la organización. La realización de este trabajo se justifica claramente por la importancia de la mejora en la eficiencia de las operaciones dentro de las organizaciones, utilizando el conocimiento teórico-práctico en de la cadena de suministros, para generar operaciones sustentables y eficientes, puntos clave en la competitividad de las organizaciones en los mercados.

En este Informe de Pasantía, se incluyen las variables más representativas, los recursos utilizados por la empresa y personal involucrado. Se propone la reducción de costos operativos asociados a la Logística de Distribución de productos congelados de la Región Centro-Occidental, focalizándose en la mejora del modelo actual de distribución, para lograr una mejora en la eficiencia de la distribución y la sustentabilidad de esta operación.

2.6 Alcance

El presente informe será presentado al departamento de Supply-Chain de la Empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. el cual tomará en cuenta este informe para la elaboración, estructuración y puesta en marcha del proyecto, con el fin de reducir los costos operativos asociados a la Logística de Distribución de productos terminados de la Región Centro-Occidental.

2.7 Limitaciones

El presente Informe de Pasantía se limitó a estudiar la factibilidad de un proyecto que pueda ser ejecutado durante el año en curso, que mejore las operaciones de distribución en la región Centro-Occidental. Se presentaron limitantes en la elaboración de este Informe de Pasantía, tales como:

No se contó con la información contable para la realización de este Informe de pasantía, esto impactó significativamente su construcción, ya que al no tener dicha información se reflejó la información en unidades. No se obtuvo una visión global de la problemática ni de sus resultados, los cuales obligaron al pasante a adaptarse a la situación presentada y contribuyó a que se hable de unidades y volumen y no en términos monetarios.

CAPITULO III

MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL

3.1 Antecedentes de la Investigación

Marva Maria Andrade Mora; M; Fernández Machado, D (2018). En su investigación “Modelo de Gestión de Producción que Satisfaga los Niveles de Demanda y Aumente la Eficacia en la Rentabilidad de las Empresas del Sector Metalmeccánico. Caso Estudio: Metalmeccánica J&A Girón C.A” para optar al Título de Ingeniera en Producción Industrial de la Universidad Tecnológica del Centro.

Metalmeccánica J&A Girón es una pyme encargada de producir piezas en materiales como acero, níquel y bronce, la presente investigación está enfocada en el departamento de producción de la empresa, donde se propone un modelo orientado a la gestión de producción que permitirá optimizar los controles adecuados para la elaboración de piezas, debido a que se presentan aspectos que afectan directamente los procesos productivos y se incumple con las fechas de entrega; basándose en la teoría Logística Industrial del autor Ochoa, J (2016).

Este trabajo Especial de Grado es una investigación Aplicada, Positivista, Cuantitativa, Descriptiva, Proyectiva - Proyecto Factible, No Experimental, Transversal; en el estudio se trabajó con una población conformada por el personal que labora dentro del departamento de producción los cuales son 1 coordinador, 1 supervisor y 4 técnicos que son los encargados de desarrollar todas las actividades dentro del mismo, con la muestra seleccionada se pudo conocer la situación de la empresa, mediante la observación directa, técnicas documentales y encuestas elaboradas como instrumento de recolección de datos aplicada al área de estudio, lo cual permitió realizar el diagnóstico de la situación actual de la gestión de producción de la empresa, determinando así las variables que están afectando la eficacia de la

misma, esto sirvió como base para realizar el diseño del modelo dirigido a la gestión de producción y a su vez se lograron establecer estructuras y fases que integran la propuesta, para finalizar se evaluó el modelo con lo cual se comprobó el nivel de aplicabilidad de la solución que se obtendría de implementarse la propuesta, en donde el resultado fue que el beneficio es superior al costo establecido, ya que la empresa al implementarse el modelo diseñado se genera una razón de Bs. 21.590.991,68; y de esta manera aumenta un 2,20 el desempeño de las actividades y la disponibilidad del área de operaciones y distribución de producción.

El aporte que genera este trabajo especial de grado se encuentra en la forma en que se logró determinar que, a través de la mejora a una situación que genera fallas dentro de la gestión de un proceso, se pudiese determinar la relación costo beneficio asociada a la revisión de los costos de una línea de producción del sector metalmecánico; el cual se asocia a esta investigación, ya que, se busca un tipo de relación similar, pero, en base a los productos congelados que comercializa la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A.

Landaeta Ojeda S; Flores Henríquez, Y (2018). Realizaron la investigación del “Sistema de Mejora Integral Dirigido a la Adecuación de la Línea de Producción en el Área de Dosificación de Antioxidante en los Cristalizadores De Fraccionamiento. Caso Estudio: Industria Oleaginosa del Centro C.A.” para optar al Título de Ingeniera en Producción Industrial de la Universidad Tecnológica del Centro.

El presente estudio fue realizado en el departamento de Producción de la Industria Oleaginosa del Centro, C. A. perteneciente al sector alimentario, donde fueron detectadas en el área de Fraccionamiento debilidades relacionadas al proceso necesario, para dosificar manualmente antioxidante que ha acarreado inconvenientes asociados a la calidad, debido a ello se planteó la propuesta de un Sistema de Mejora Integral para el incremento de los niveles referentes al Aseguramiento de la Calidad asociada a la Oleína y Estearina de Palma, a través del mejoramiento enfocado en los procesos.

Esta investigación fue caracterizada por ser Aplicada, Cuantitativa, De Campo, Descriptiva, Proyectiva-Proyecto Factible, Transversal, No Experimental, para la que fueron tomados en cuenta tres analistas que realizan el proceso utilizando observación directa, la guía de observación, entrevista, guion de entrevista y revisión documental, diagnosticando así la situación referente a la línea de producción con respecto al área de Dosificación de Antioxidante en los Cristalizadores de Fraccionamiento, consiguiendo determinar las fallas referentes al proceso que han afectado continuamente la calidad de los productos, seguidamente fue diseñado el Sistema de Mejora Integral dirigido a la adecuación de la línea de producción en el área de Dosificación de Antioxidante en los Cristalizadores de Fraccionamiento estructurado por las soluciones asociadas a la metodología Mejora de Procesos Empresariales, seguidamente fue determinada la factibilidad del sistema donde fueron mostradas las pérdidas relacionadas a los riesgos presentes en el área bajo estudio, las cuales representan cifras significativas que afectan la rentabilidad empresarial, así como fue demostrado que las soluciones planteadas aportan un beneficio importante mediante la implementación. La propuesta planteada busco mejorar integralmente los procesos requeridos en el procedimiento de dosificación, con un beneficio estimado de 17.928% y un retorno de inversión de 0,06 meses.

Este trabajo genero el aporte al actual Informe ya que permitió visualizar de qué forma realizar un diagnóstico por medio de técnicas como la descripción de procesos observación directa y herramientas como el causa-efecto y el diagrama de Pareto, para así poder determinar todas las variables que generan mayor incidencia, las cuales se busca identificar dentro del sistema de distribución de productos congelados en la región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A.

Oliveros Castillo, B; Utrera Blanco, M (2017). Realizaron el trabajo titulado: “Plan de Mejora Dirigido a la Distribución y Organización del Almacén de la Empresa Autobombas y Repuestos del Sur, C.A.” para optar al título de Licenciado en Ciencias

Administrativas y Gerenciales Mención Logística de la Universidad Tecnológica del Centro

La investigación tiene como fin favorecer a la empresa Auto Bombas y Repuestos del Sur C.A, principalmente en el área del almacén, ya que presenta una deficiente distribución y un ambiente desordenado, acarreado tiempos de búsquedas extensos y falta de confianza en las operaciones; por lo que se propone aplicar un plan de mejora dirigido a la distribución y organización del almacén, para el aumento de la confiabilidad de los inventarios y la reducción de los tiempos de operación, utilizando la logística industrial. Por lo tanto, es una investigación aplicada, cuantitativa, de campo, descriptivo, proyectivo, proyecto factible, transversal y no experimental.

Por su parte se cuenta con una población de diecinueve (19) personas, que conforman la empresa caso estudio, de esta manera se toma una muestra de igual tamaño, por consiguiente se utilizaron como técnicas de recolección de datos la observación directa, el cuestionario y la técnica documental, con el fin de obtener resultados para diagnosticar la situación del almacén, lo cual permitió determinar los bajos niveles de confiabilidad en los inventarios, y los altos tiempos utilizados en las operaciones. Al diseñar el plan de mejora dirigido a la distribución y organización del almacén logrando un control y seguimiento para optimizar actividades y hacer más natural el flujo de productos; por último, al realizar el análisis de viabilidad del plan de mejora, los resultados arrojaron un manejo deficiente en la gestión del almacén, por lo que se busca aumentar la rentabilidad en el mercado. Todo esto con el fin de reducir los tiempos de operación para hacer más productiva y eficiente a la empresa en conjunto con el aumento considerado de la confiabilidad de los inventarios permitiendo de esta manera que los costos disminuyan y se pueda generar clientes satisfechos y condiciones óptimas de trabajo, finalmente es factible la aplicación del plan ya que por medio del costo beneficio se obtiene un beneficio de 9.086.103,94 Bs.

Este trabajo genero el aporte en cuanto al como plantear las posibles mejoras a través de cambios dentro del proceso, tal como se plantea en esta investigación. El cual se ve reflejado con el impacto que genera la propuesta dentro del sistema de

distribución actual de productos congelados en la región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A.

3.2 Bases Teóricas

Las bases teóricas de este Informe de Pasantía abarcan un cúmulo de conceptos requeridos para la construcción de los cimientos de este estudio, están debidamente conceptualizados con el propósito de explicar la concepción de fenómenos aquí expuestos, que, según Arias (2012), define: “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado.”

Cadena de Suministro

Una cadena de suministro consiste en todas las tareas involucradas directa o indirectamente en satisfacer las necesidades de los clientes. Las funciones de una cadena de suministro incluyen el desarrollo de nuevos productos, marketing, operaciones, distribución, finanzas y servicio al cliente. La cadena de suministro es dinámica e incluye el flujo constante de información, de productos y de dinero entre sus diferentes etapas. Las actividades de una cadena de suministro se inician con una orden del cliente y terminan cuando el cliente ha pagado por su compra. En donde Lambert y Pohlen, (2001) explica:

“Conjunto de empresas eficientemente integradas por los proveedores, los fabricantes, distribuidores y vendedores mayoristas o detallistas coordinados que busca ubicar uno o más productos en las cantidades correctas, en los lugares correctos y en el tiempo preciso, buscando el menor costo de las actividades de valor de los integrantes de la cadena y satisfacer los requerimientos de los consumidores.”

El entendimiento de cómo funciona la cadena de suministros como un conjunto de procesos concatenados es fundamental para la realización de cualquier operación, entre ellas, de distribución, ya que, al tener la posibilidad de posicionar productos en

lugares donde no se tienen los recursos disponibles para la realización de una distribución completa, se puede aumentar las ventas, alcanzar nuevos mercados y posicionar la marca. Estos objetivos son claves de alcanzar para la permanencia de las organizaciones a través del tiempo.

Canal de distribución:

Un canal de distribución es el conducto que cada empresa escoge para llevar sus productos al consumidor de la forma más completa, eficiente y económica posible. En otras palabras, el canal de distribución es el mecanismo por el cual la distribución, como función económica, toma forma y se adapta a las necesidades y características de cada sector económico. son como las arterias por las que circulan los productos, desde el fabricante o industria manufacturada al consumidor final.

Stanton, Etzel & Walker (2007) definen el concepto de canal de distribución, como “Conjunto de personas y empresas que participan en la transferencia de derechos de propiedad de un producto, conforme a este pasa de productor al consumidor final o al usuario de negocios” (p. 717).

Es imprescindible comprender la forma más eficiente de manejar los canales de distribución, ya que, al estudiar cómo llega el producto hasta su destinatario final, se debe tener en cuenta los múltiples factores que influyen en esa corriente, por lo que es necesario apreciar la importancia del papel de los intermediarios para hacer que el producto llegue al usuario final y asegurar que se reciba a un precio razonable ya que la utilización de canales de distribución adecuados mejorara la eficiencia de las ventas de las organizaciones que lo implementen.

Cadena de valor:

La cadena de valor es una herramienta estratégica usada para analizar las actividades de una empresa y así identificar sus fuentes de ventaja competitiva. El enfoque de esta parte de su interés en los procesos y actividades que se relacionan con los clientes; no tanto por los gastos o la organización departamental, sino que se basa

en los conceptos de costo, valor y margen de utilidad, conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivos. El concepto de cadena de valor fue propuesto por Michael Porter (1980), según este autor:

“Una organización es una cadena que, a través de una serie de etapas, va agregando valor para sus clientes y grupos de interés. De esta manera crea y sostiene su ventaja competitiva y, en consecuencia, produce más rentabilidad para la empresa”.

Por otra parte, para Stanton, Etzel & Walker (2007), explican “la conforman la compañía, sus proveedores y sus intermediarios, quienes realizan actividades que añaden valor al producto que será adquirido por el cliente”. Por otra parte, la cadena de valor proporciona la oportunidad de alcanzar mercados distantes y suplir una necesidad específica, cuando la cadena de valor se opera de forma eficiente se obtienen dos beneficios, que el producto se encuentre cerca del cliente y que el producto este en el momento que el consumidor lo requiera. Al cederle cierto control sobre este, la organización reduce procesos y se los cede a terceros especializados en este tipo de operaciones.

Operador Logístico:

Un operador logístico es una empresa que realiza las operaciones logísticas de sus clientes, este tipo de organización se especializa en cumplir las tareas de compra, almacenamiento, distribución y servicio al cliente, entre otras. Al transferir este tipo de tareas a un operador logístico se incrementa la eficiencia en las operaciones cedidas, rebajando costos y manteniendo precios competitivos. Resa (2004), define que

“Un operador logístico es aquella empresa que por encargo de su cliente diseña los procesos de una o varias fases de su CA (aprovisionamiento, transporte, almacenaje, distribución e incluso ciertas actividades del proceso productivo), organiza, gestiona y controla tales operaciones, utilizando para ello la infraestructura física, tecnología y sistemas de información propios y ajenos, independientemente de que preste o no los

servicios con medios propios o subcontratados. En este sentido, el operador responde directamente ante su cliente de los bienes y servicios adicionales acordados en relación con éstos, y es su interlocutor directo".

El operador logístico, permitirá a la empresa contratante delegar tareas, ahorrando tiempo y recursos para enfocarse en lo que corresponde a las tareas exclusivas de la empresa.

Es necesario tomar en cuenta que hay las empresas que brindan este servicio y cada una se especializa en áreas distintas. Es fundamental investigar al proveedor de este servicio ya que esta decisión jugara un roll fundamental en la efectividad de las operaciones que se realicen en conjunto.

Costos logísticos:

Es el grupo de costos asociados a las funciones de la empresa, que gestionan y controlan los flujos de materiales y de información que agrupan todos los costos adheridos a las actividades de la empresa. Estos se clasifican según la secuencia de flujo en costos de aprovisionamiento, costos de almacenaje, costos de distribución y costos de la información asociada. Son los costos en que incurre la empresa u organización para garantizar un determinado nivel de servicio a sus clientes y proveedores.

Ante lo descrito, existen varias formas para su clasificación, pero los autores se acogen a la propuesta de Ballou (2004]) que los presenta en: Costos de distribución, costos de suministro físico, y costos de servicio al cliente.

La reducción de los costos logísticos representa una pieza fundamental en la elaboración de este informe de pasantía ya actualmente existen altos costos logísticos en la cadena de frío, poniendo en riesgo la permanencia de las operaciones en la región Centro-Occidente. Al mejorar estos costos se obtendrán beneficios que asegurarán mayores ventas y precios más competitivos.

Mejora de procesos:

La determinación clara de las entradas y las salidas del sistema, la identificación de las actividades que se relacionan para lograr el resultado deseado, la utilización de diversos recursos para la transformación y la búsqueda de la agregación de valor para lograr cumplir los requisitos del cliente interno o externo hace que las organizaciones sean más competitivas reduciendo costos e ineficacias, y mejorando el resultado final.

Para Harrington (1993) “mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable; qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso”. Según la óptica de Deming (1996), la administración de la calidad total; “requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca”. A su vez la Normas ISO 9000 (2006), señala “actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos”

Es así como la mejora de procesos es esencial para los negocios en un clima de alta competencia, rivalidad del mercado y una economía globalizada, en donde la identificación de los procesos en el negocio que pueden ser mejorados, buscan la obtención de un entendimiento de los procesos eficientes y eficaces, que ayuda a la organización a crecer y expandirse. El primer paso en la corrección de los problemas es la identificación de los procesos que pueden ser mejorados para ser más productivos y eficientes, por lo que hoy en día estas actividades y especialidades son muy requeridas en el mercado laboral para todo tipo de industrias.

Logística de operaciones:

Es aquella actividad de la logística que se encarga del movimiento y almacenamiento de materiales, componentes y productos intermedios abarcando todo el proceso productivo con el objeto de permitir el cumplimiento de las metas de continuidad, orden y cadencia de la función productiva, que necesariamente redundarán en resultados más eficaces frente a los objetivos corporativos.

Una visión más integral de la logística de operaciones es la expuesta por Bowersox (1996), al referirse a la actividad logística de soporte a la manufactura, la cual define como “El área que se concentra en el manejo del trabajo en proceso como el flujo entre los diferentes estadios de manufactura actividades relacionadas con planear, programar y dar soporte a las operaciones de manufactura”.

La logística de operaciones es esencial para entender y desarrollar formas más eficientes de realizar tareas específicas, la naturaleza del proceso, la configuración productiva, la filosofía de gestión que adopta la compañía y el entorno de producción

3.3 Definición de Términos

En la definición de términos de este Informe de Pasantía es explicado el lenguaje técnico utilizado en la redacción, de tal forma que cualquier persona que no tenga conocimientos profundos sobre Administración pueda comprender.

Cliente Directo: El cliente directo o inmediato es aquél a quien la empresa vende sus productos de forma directa. Se habla de directo ya que la empresa tiene un canal de contacto sin intermediarios. En Unilever Andina Venezuela se habla de clientes directos a todos aquellos clientes a los que se les factura desde sus instalaciones.

Cliente Indirecto: El cliente indirecto es aquél que se beneficia de los productos de la empresa, pero no los adquiere directamente de ésta, sino a través de un tercero. En Unilever Andina Venezuela se habla de clientes indirectos a todos aquellos clientes que se procesan y facturan desde el operador logístico.

Cava Framec: es un equipo de refrigeración que comprende un compartimento aislado térmicamente y un sistema frigorífico, que lo ayuda a mantener temperaturas bajo los 0 °C. Se mantiene frío por la compresión, el cual es capaz de mantener los productos en su interior a temperaturas entre los -18 °C y -22 °C.

Cava Cuarto: es un contenedor industrial o comercial que tiene como finalidad mantener materias primas susceptibles de ser almacenadas a temperaturas controladas muy por debajo, habitualmente, de la temperatura ambiente exterior, y que puede

además tener condiciones peculiares, de humedad, presión, alteración térmica o mantenimiento muy determinadas.

Centro Nacional de Distribución (CND): Es una infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se dan órdenes de salida para su distribución a los distribuidores u operadores logísticos. Se constituye por uno o más almacenes, en los cuales se cuenta con sistemas de refrigeración, áreas para organizar la mercancía y compuertas, rampas y andenes de carga y descarga.

Costo de Cadena de Suministro (*Supply Chain Cost*): Son todos aquellos gastos asociados a la cadena de producción de un producto, estos costos abarcan *Raw & Pack Materials*, costos de producción, costos logísticos e indirectos de la cadena de suministro.

Ahorro (*Savings*): Son el resultado de las actividades sostenibles y de valor añadido que ayudan a reducir los costos/Precios de referencias existentes

***Outsourcer*:** término del inglés que se puede traducir al español como 'subcontratación', 'externalización' o 'tercerización'. Designa el proceso en el cual una organización contrata a otras empresas externas para que se hagan cargo de parte de su actividad o producción.

***Profit and Losses(P&L)*:** traducido comúnmente como estado de ganancias y pérdidas. Es un estado financiero que resume los ingresos, costos y gastos incurridos durante un período específico, puede ser en trimestre, cuatrimestre, semestre o año fiscal.

***Market Share*:** O participación de mercado indica el tamaño de la porción de mercado que una empresa tiene en un determinado segmento o en el volumen de ventas total de un determinado producto.

***Turnover*:** O volumen. Este término es utilizado al referirse a los ingresos percibidos por parte de una empresa gracias a la actividad de la misma.

CAPITULO IV

FASES METODOLÓGICAS

Fase I. Diagnostico

1. Descripción del Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual. Por medio de reuniones con diferentes departamentos los cuales facilitaran al pasante la información pertinente para definir como se opera actualmente en el sistema de distribución de la región Centro-Occidental, conociendo las carencias que se tienen en dicho proceso.

2. Análisis de las causalidades que están afectando al Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual. Donde se determinan todas las causalidades que afectan el sistema actual a través de reuniones con los departamentos involucrados en el sistema de distribución.

3. Determinar las variables de mayor impacto en función a las causalidades que están afectando al Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual. Estas variables se reflejan en un cuadro que alimenta al diagrama de Pareto, el cual ayudara a determinar las variables de mayor impacto

Fase II. Diseño

1. Descripción de la propuesta dirigida a lograr la Reducción de Costos Operativos asociados al operador Logístico de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. Donde se explicará detenidamente la

propuesta señalando y explicando cada paso a seguir en la metodología de Gestión de Proyectos.

Fase III. Factibilidad

1. Establecimiento de la factibilidad de la propuesta en relación a lograrse la reducción de costos de los productos afectados por las fallas de cadena de frío del Sistema de Distribución de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. en la Región Centro-Occidental.

Fase IV Impacto

1. Descripción de las oportunidades en la mejora planteada por la propuesta sobre la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. en la Región Centro-Occidental. Se menciona y explica las posibles mejoras que se tienen al aplicar la propuesta descrita en la fase anterior.

2. Determinación del impacto sobre la eficiencia en la gestión del Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones en función a la propuesta planteada. Donde se mide el impacto que se tendrá al aplicarse esta propuesta.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Fase I. Diagnostico

En esta fase, el pasante, por medio de recorridos y reuniones sostenidas con los departamentos involucrados con las operaciones de productos congelados en la región Centro-Occidental y, haciendo los análisis del proyecto respecto a la mejora de la gestión logística en dicha región, se establecieron todas las condiciones necesarias para hacer el análisis que estaban asociadas a la problemática en estudio.

1. Descripción del Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual

En las siguientes líneas se explicará en detalle el proceso actual de distribución en la zona Centro-Occidental de los productos congelados. Esto fue realizado por parte del pasante a través de la revisión documental de manuales existentes dentro de la empresa, específicamente dentro del departamento de distribución, aunado a consultas realizadas al personal encargado de coordinar y hacer el seguimiento necesario de dichas actividades.

El primer paso es: Solicitud de transferencia de inventario del pedido.

Este proceso es iniciado por el departamento de *Demand Planning* Unilever, el cual calcula la proyección de la demanda de productos a ser vendidos en cada región, la necesidad de la transferencia, la cuota de ventas fijada, el cumplimiento al momento, la disponibilidad de inventario del Centro Nacional Distribución y la disponibilidad de inventario que se tiene en el Operador Logístico.

La Preparación del pedido.

Es el segundo paso lo realiza el Departamento de Distribución Unilever, el cual recibe la solicitud de transferencia de inventario vía e-mail, la procesa y registra en el sistema SAP, en donde es asignada la mercancía en el almacén y posteriormente es realizado el *picking* por los operadores de cava, donde posteriormente, el transporte primario, realizado por un *outsourcer*, se encarga de la distribución primaria, dando inicio al tercer paso.

En donde se realiza el despacho del pedido al Operador Logístico.

Es el tercer paso que lo ejecuta un *outsourcer* el cual se encarga de la distribución primaria de productos en la región Centro-Occidental, este inicia cuando el transporte primario llega a la Instalaciones de Unilever en Guacara, donde esta ubicado el Centro Nacional de Distribución (CND). El transporte es pesado al ingresar a las instalaciones del CND, luego, se aparca en el andén de carga y descarga, donde los opera de cava tienen previamente preparado el pedido a ser despachado, acto siguiente, proceden a realizar la carga de la mercancía en el transporte. Al salir del CND el transporte se vuelve a pesar con motivo de comprobar que el peso coincida en sistema.

Acto seguido se realiza la Recepción del pedido en el anden de carga y descarga del operador logístico.

Este paso es donde el Operador Logístico recibe la mercancía en la cava cuarto, este verifica que la mercancía no haya sufrido ningún tipo de daños, a su vez se notifica vía e-mail al Departamento de Distribución Unilever la llegada del producto congelado a sus instalaciones, el cual se efectúa dentro de las primeras 24 horas. Luego se coloca la mercancía en la cava cuarto con ayuda del operador de almacén, procediendo a realizar el almacenamiento hasta el momento que se realice la distribución secundaria.

El siguiente punto es la Facturación de clientes directos e indirectos:

Este quinto paso se focaliza en la facturación desde el Operador Logístico hacia los clientes indirectos, localizados en la región Centro-Occidental, donde son asignados los pedidos de cada cliente en el almacén secundario y se coordinan los pedidos según la ruta de mercado. Los clientes directos son facturados desde las instalaciones de

Unilever Andina Venezuela *Site* Guacara por el departamento de Distribución y las facturas enviadas por valija al cliente directo.

Distribución secundaria a clientes directos e indirectos

En el sexto y último paso, se encuentra la distribución secundario o final, que va desde las instalaciones del Operador Logístico hacia los clientes directos e indirectos de la región Centro-Occidental. El último eslabón de la cadena, donde el producto es llevado hasta los clientes, quienes reciben la mercancía y garantizan que la misma esté en condiciones aptas para ser vendidas al cliente final. De existir alguna eventualidad con el producto (rotura, daño de empaque, aplastamiento) se activaría un paso adicional para procesar los rechazos, donde la mercancía es devuelta al Operador Logístico y le sea repuesta la mercancía en la próxima compra.

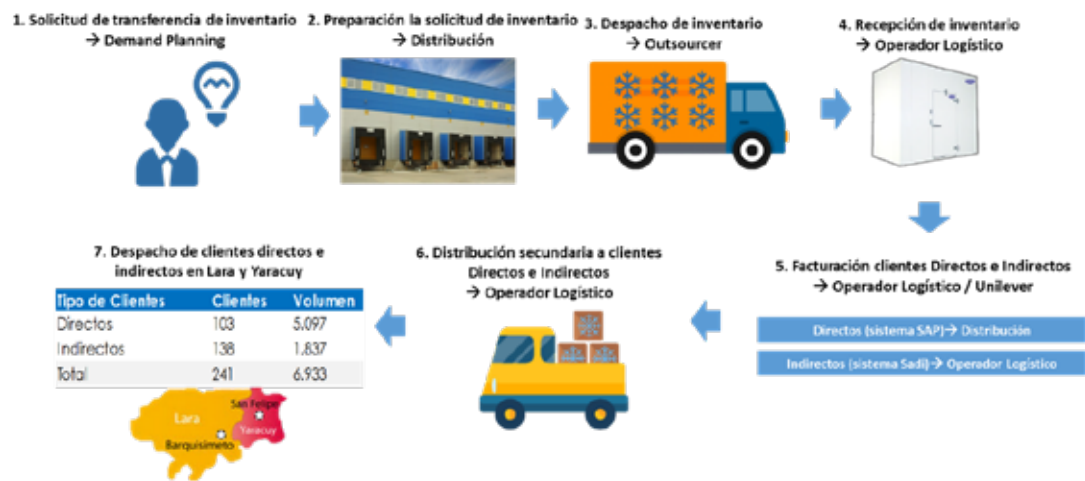


Figura 2. Descripción de Procesos. Fuente: Elaboración propia. (2019)

2. Análisis de las causalidades que están afectando al Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual.

En función a los resultados obtenidos de la actividad anterior, así como las diferentes reuniones que se sostuvieron entre el pasante y el personal involucrado en el proyecto de reducción de costos logísticos en la región Centro-Occidental, el cual se

centra en la mejora de las condiciones actuales en la distribución de productos congelados. Se realizó una serie de reuniones para determinar cuáles son las variables que tienen mayor incidencia en la situación presente y las fallas o causalidades que estaban relacionadas con cada variable, esto con el fin de determinar las causalidades de mayor impacto dentro del estudio. Para esto, se aplicó la técnica del cuadro causa-efecto donde se describen a continuación los resultados de dicha reunión.

Cuadro 1. Causa-Efecto.

Variable	Descripción
Métodos	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se han aplicado medidas correctivas para reducir los costos de mantenimiento de cadena de frío. 2. Falta de registros sobre fallas que permitan contabilizar los gastos en materia de la cadena de frío para poder aplicar acciones correctivas en el momento que se tomen decisiones. 3. Toma de decisiones se está tomando en función a información con tiempo prolongado. 4. Realización de proyectos de mejora realizados en mediano o largo plazo.
Materiales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repuestos para cadena de frío importados. 2. Repuestos para equipos de transporte importados. 3. <i>Outsourcer</i> no dispone de estación de facturación propia.
Maquinaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fallas en los equipos de enfriamiento por problemas de suministro eléctrico. 2. Fallas en los equipos de transporte por falta de repuestos.
Operador Logístico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operador Logístico no cuenta con cava cuarto propia. 2. Operador Logístico no cuenta con planta eléctrica para la cadena de frío.
Costos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento de cadena de frío asumido 100% por Unilever. 2. Altos costos de mantenimiento de cadena de frío. 3. Impacto en el <i>Profit and Losses</i> (P&L).
Medición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imposibilidad de llevar registro diario por ventas indirectas. 2. Control de inventario reducido.
Mano de Obra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal reducido y poco capacitado. 2. Empresa pequeña (familiar). 3. Desmotivación de la fuerza de venta. 4. Falta de personal debido a situación económica del país.
Mercado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riesgo de pérdida de <i>Market Share</i>. 2. Caída de <i>Turn Over</i> en la región.

Fuente: Elaboración propia. (2019)

3. Determinar las variables de mayor impacto en función a las causalidades que están afectando al Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones actual.

Determinado el diagrama causa efecto de la reunión con el personal involucrado, se procedió a determinar la tabla de frecuencia con el fin de establecer el diagrama de Pareto y de esta manera poder comprobar cuales son las variables de mayor incidencia. Dicha tabla que se observa a continuación presenta en la primera columna llamada variable, las variables ordenadas en jerarquía, de mayor a menor impacto, las cuales fueron establecidas en función al número de veces que se repitieron, es decir, de causalidades que fueron detectadas en la reunión mencionada anteriormente, donde quedaron ordenadas, y en base a ese orden se hizo el acumulado en el número de veces de repetición (suma sucesiva de causalidades) para determinar el total de causalidades que están asociadas a esta situación. En la cuarta columna se calculó en porcentaje unitario, el cual se calculó por medio de una regla de tres, en base al total de causalidades, y así ver cuanto representan individualmente cada una de las repeticiones por variable. Por último, se hizo el acumulado de los porcentajes con el fin de poder establecer cuál es el porcentaje acumulado que se iba registrando a medida que se avanzaba con cada variable, las cuales permitirán identificar el teorema de Pareto 80-20.

Tabla 1. Tabla de frecuencia

Variable	Número de Veces de Repetición	Numero Acumulado de Veces de Repetición	% de Unitario de Numero de Veces de Repetición	% Acumulado de Unitario de Numero de Veces de Repetición
Métodos	4	4	18,18%	18,18%
Mano de Obra	4	8	18,18%	36,36%
Materiales	3	11	13,64%	50,00%
Costo	3	14	13,64%	63,64%
Maquinaria	2	16	9,09%	72,73%
Operador Logístico	2	18	9,09%	81,82%
Medición	2	20	9,09%	90,91%
Mercado	2	22	9,09%	100,00%

Fuente: Elaboración propia. (2019)

En el diagrama anterior, y en base a los resultados de la tabla que se observa arriba, se tomaron las columnas Variable, n° de causalidades unitarias y el porcentaje acumulado de causalidades, esto con el fin de encontrar el punto donde se cruzan ambos elementos para establecer la variable de mayor impacto. De acuerdo al teorema de Pareto 80-20 que define Wilfredo Pareto en 1874 que se busque dentro del grafico de barras, todas aquellas variables que acumulen menor o igual al 80%, las cuales serán las variables de mayor incidencia, denotando que las variables que acumulan menor o igual a 80% tienen actualmente el 72,73%, es decir, métodos, mano de obra, materiales, costos y maquinaria. Dentro de esas variables se observa que la variable más representativa es métodos.

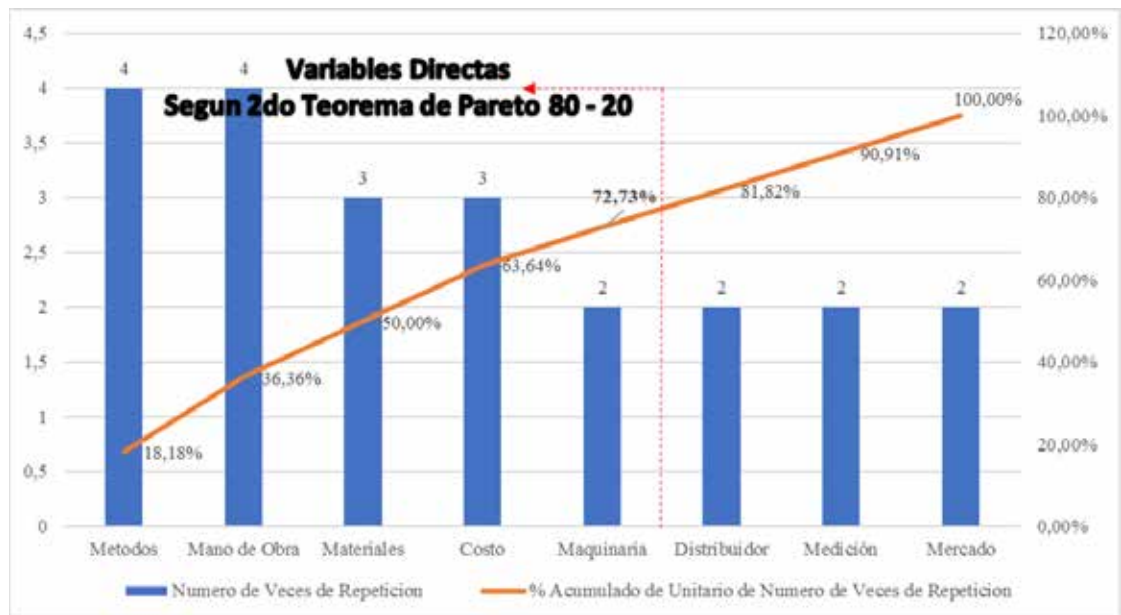


Gráfico 1. Diagrama de Pareto. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

Fase II. Diseño

En esta fase, el pasante, ya habiendo analizado y determinado las variables mas importantes, en reuniones realizadas con el personal involucrado y las charlas de capacitación con respecto a las metodologías de trabajo que utiliza la empresa Unilever, procede a describir la propuesta que va a buscar la reducción de costos de distribución, en función a describir cada una de las fases que se deben de llevar a cabo en la metodología de gestión de proyectos.

1. Descripción de la propuesta dirigida a lograr la Reducción de Costos Operativos asociados al operador Logístico de la Región Centro-Occidental de Unilever Andina Venezuela, S.A.

Fase 1. La Estrategia.

La fase de la estrategia busca comprender que hay tramos del proyecto que son inciertos y otros completamente previsibles, el objetivo es identificar y minimizar la incertidumbre con una buena visión de lo que se quiere mejorar. En esta fase visualizamos el proyecto desde una amplia perspectiva, se levanta la información, vemos que se tiene y que se necesita para lograr los objetivos del proyecto.

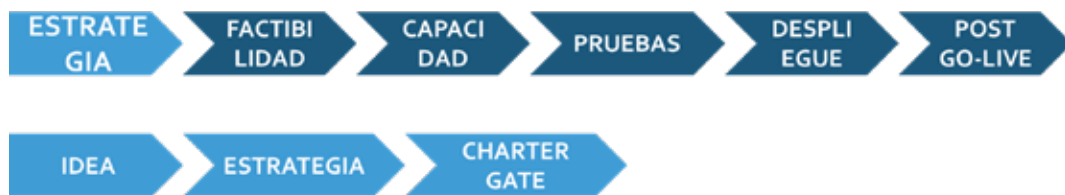


Figura 3. Fase de Estrategia. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

En la primera fase de la *Project Management Methodology* se inicia formalmente el proyecto y la problemática que se desea abordar, la organización tiene una idea concreta al respecto de lo que se desea mejorar. Se comienza por la recopilación de información relacionada con el caso, se desarrollan ideas del cómo se abordará el

proyecto y estas son definidas en el *BOSSCARD*. Se crea el *Project Charter* o formulario de definición de proyecto dependiendo del tipo de proyecto y se asignan los recursos de negocio.

Objetivo de esta fase es garantizar el inicio formal de un proyecto, se define el “QUÉ”, el cual incluye el objetivo, alcance, suposiciones y restricciones del proyecto.

Fase 2. de Factibilidad.

La fase de Factibilidad aporta la información concerniente para determinar si se debe continuar con el proyecto o no. En este análisis se incluyen estimaciones preliminares de recursos y costos, además de una evaluación de las capacidades internas de la organización. Esta fase Busca garantizar que el proyecto sea técnicamente factible, económicamente justificable y totalmente legal.



Figura 4. Fase de Viabilidad. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

La fase de Factibilidad arranca con la creación del documento Kick-Off, se prepara y lleva a cabo una reunión donde se actualiza toda la documentación relevante del proyecto y se determinan las licencias obligatorias del proyecto. Se crea la lista de acción acordada con propietarios claros y fechas límite para preparar plantillas de PM, se actualiza el registro de acciones, registro de problemas y registro de riesgos. Se inician las reuniones con superiores donde se muestra los miembros y la frecuencia de los comités directivos del proyecto. Al final de esta fase se ejecuta el *Stage Gate* y se configura la gestión de la documentación.

El objetivo es establecer qué se puede lograr, en qué escalas de tiempo y a qué costo, Esto incluye las actividades propias del proyecto, tareas, responsabilidades, tiempos, recursos, reuniones

Fase 3. Capacidad.

Esta fase es una de las más decisivas del proyecto, ya que, una vez estructurado el proyecto, se desarrollan las tareas pertinentes que darán cuerpo al proyecto, en esta etapa todos los integrantes conocen cuales funciones tienen que cumplir para que el proyecto salga al aire. La comunicación es fundamental en esta etapa ya que todos deben trabajar bajo unos objetivos específicos alineados con el objetivo macro, La claridad en la dirección del proyecto es vital para la eficiencia del trabajo y evitar retrabajos.

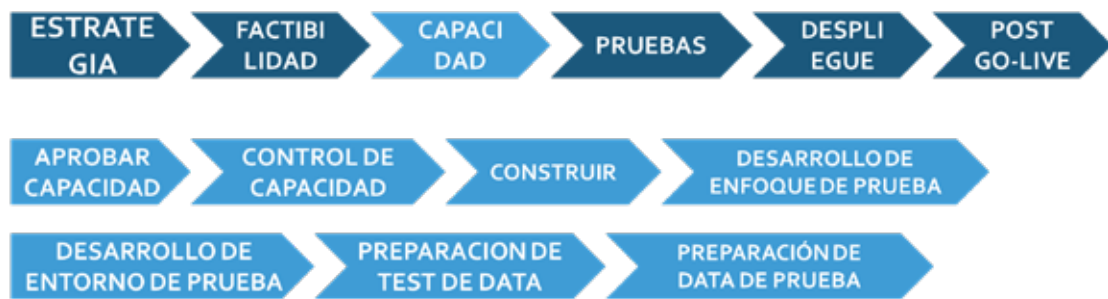


Figura 5. Fase de Capacidad. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

En la fase de Capacidad para proyectos, el equipo del proyecto presenta la documentación de la *Contract Gate* y el caso comercial para ser aprobado. Se realiza un informe mensual del plan de proyecto o informe de estado donde se asignan recursos a tareas, supervisa la realización y finalización de estas tareas, mantener el proyecto alineado con el plan de proyecto de línea de base y volver a planificar cuando sea necesario.

El objetivo es llevar a cabo todas las actividades necesarias para lograr el objetivo del proyecto. Se debe realizar y supervisar el trabajo necesario para llevar al mercado e implementar los productos del proyecto acordados.

Fase 4. Pruebas

Una vez el proyecto está parcialmente completado, se activa la fase de lanzamiento para la salida al mercado, la prueba. Para ello, es necesario haber cumplido cada una de las fases anteriormente expuestas y desarrolladas de tal forma que no queden espacios vacíos en el proyecto. El objetivo es demostrar que, lo que se ha desarrollado funciona tal y como se espera. Para ello, se simula el proceso, donde se realizan las pruebas pertinentes a la facturación y movimientos de producto terminado en SAP.



Figura 6. Fase de Lanzamiento. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

La fase de Pruebas asegura que el sistema cumpla con todos los requisitos funcionales y comerciales. Se realizan pruebas de extremo a extremo de los requisitos de negocios en todas las aplicaciones y plataformas. Se ratifica que los usuarios y las partes interesadas estén satisfechos con la solución. Solo después de que se complete esta prueba, se puede liberar el sistema para su uso.

El objetivo es probar si los entregables están progresando de acuerdo con las expectativas del equipo y alineado con el alcance. Se debe solucionar cualquier problema y completar cualquier brecha. Se acuerda con el *Business Project Leader*, que los entregables están operativos.

Fase 5. Despliegue.

Penúltima fase, en este punto el proyecto sale al mercado, se realiza la última prueba global para verificar que todo funcione tal y como se había descrito al principio del proyecto.



Figura 7. Fase de Despliegue. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

La fase de despliegue de mercado valida y demuestra el proceso de transición y la preparación del entorno. Cada uno de los pasos que se ejecutarán antes de la activación se probará durante esta fase para garantizar un buen funcionamiento de *Go Live*. Se realiza la prueba final, utilizando el escenario complejo seleccionado, para garantizar que los sistemas estén listos para la puesta en marcha.

El objetivo es comprobar que los procesos se encuentren funcionales, que los datos estén validados, y que la información dentro de los sistemas este correcta y validada. Al lograr que todos los procesos realizados estén operativos se tiene una base solida para proceder a la ultima fase. El éxito de la última fase dependerá en gran medida en la comprobación del funcionamiento de los subprocessos.

Fase 6. Post Go-Live.

Esta es la última fase de la Metodología de Gestión de Proyectos, Esta es la última fase de la Metodología de Gestión de Proyectos, en la cual se supervisa que el proyecto marche como se esperaba al principio y de haber problemas, son solucionados en la marcha. Cuando el proyecto marcha de forma correcta el equipo se hace cargo del

soporte, se realiza el seguimiento del proyecto para verificar si los beneficios expuestos al principio del proyecto son los esperados.

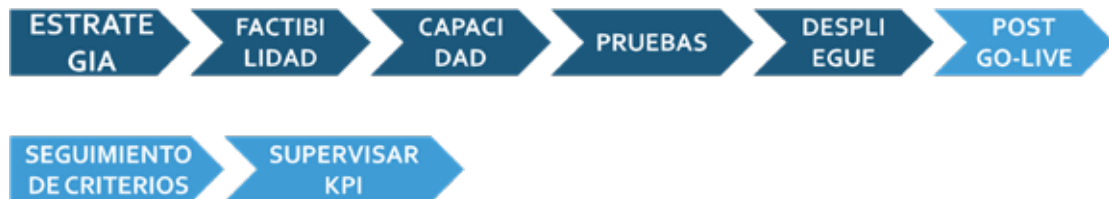


Figura 8. Fase de Evaluación Posterior. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

La última fase, *Post-Go Live* informa regularmente sobre los criterios de Go-Live después de la puesta en marcha (solucionar los problemas si los hubiera), informa regularmente sobre los KPI del servicio después de la puesta en marcha, una vez que todo esté estable. El equipo se hace cargo del soporte del usuario del equipo del proyecto. Se realiza un informe de la fase y se reporta lo entregado vs lo que se prometió en el *Business Case*. Finaliza con un seguimiento de los beneficios para verificar si los beneficios comprometidos en *BC* se realizan y continúan hasta que se entreguen todos los beneficios.

El objetivo consiste supervisar el sistema después de la activación. Los equipos y procesos en ejecución. El equipo del proyecto monitorea cómo se desarrolla el en vivo. Una vez que la puesta en marcha es estable, todas las actividades se transfieren al equipo que opera y se separa de la supervisión del Departamento de proyectos.

Fase III. Factibilidad.

En esta fase, el pasante, ya habiendo realizado el diagnóstico y planteada la propuesta de cómo llevar a cabo la mejora dentro de la empresa del caso de estudio, procede a determinar cuánto sería el nivel de mejora que se alcanzaría porcentualmente en materia de reducción de costos de distribución, en función a que la empresa Unilever Andina Venezuela establecido por medio de lo dispuesto por el *Project Chief officer*

donde todas las informaciones de costos manejadas en Unilever Andina Venezuela son consideradas estratégicas y confidenciales, por lo cual no fueron suministradas para el desarrollo de la investigación, esto en caso a que la partida de mantenimiento a nivel monetario no pudo ser suministrada al pasante, más sin embargo, se permitió trabajar con los volúmenes de producto que merman por las múltiples fallas que tiene la cadena de frío en función al actual sistema de distribución que está manejando el operador logístico de la región Centro-Occidental en conjunto con Unilever Andina Venezuela, el cual será descrito a continuación.

1. Establecimiento de la factibilidad de la propuesta en relación a lograrse la reducción de costos de los productos afectados por las fallas de cadena fría del Sistema de Distribución de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. en la Región Centro-Occidental.

En la tabla que se observa a continuación, se observan todos los valores de los volúmenes de venta del año 2018, reales, los cuales fueron suministrados por el departamento de Proyectos, donde se pueden observar los volúmenes de las ventas real de producto a nivel de la marca tío rico.

Tabla 2. Volúmenes de Venta Año 2018.

Ruta	Zona	Total Clientes Ruta	Clientes Indirectos				Clientes Directos				Vol. Total
			N° Clientes	Total Cabinets	Prom. Vol Mes Agosto 2018	Vol. Anual	N° Clientes	Total Cabinets	Prom. Vol Mes Agosto 2018	Vol. Anual	
Zona R25	Oeste de Bogo Quibor	129	121	117	6590	78.000	8	12	2590	30000	198.000
Zona R26	Centro - Este Bogo Cabudare	129	98	99	6246	74.951	31	42	10541	126967	201.518
Zona R50	Yaracuy	112	0	0	0	0	112	127	16818	201834	301.814
Zona R59	Acaigua Guasare Barinas	150	124	132	7620	91448	25	39	10890	130685	222.136
Ventas de Region Vol Real:										733.888	

Fuente: Unilever Andina S.A. (2019)

En la tabla descrita a continuación, se puede observar las estimaciones que tenía Unilever Andina Venezuela para el 2018 dentro de la región Centro-Occidente con respecto a lo que se esperaba comercializar en producto en base a las condiciones del mercado venezolano.

Tabla 3. Estimaciones de Venta Año 2018.

Ruta	Zona	Total Clientes Ruta	Clientes Indirectos				Clientes Directos				Vol. Total
			N° Clientes	Total Cabinet	Prom. Vol Mes Agosto 2019	Vol. Anual	N° Clientes	Total Cabinet	Prom. Vol Mes Agosto 2019	Vol. Anual	
Zona R25	Oeste de Bqto Quibor	129	121	117	9130	109.300	8	12	2500	42.000,00	151.200
Zona R26	Centro - Este Bqto Cabudare	129	98	99	8744	104.931	31	42	10581	177.753,80	282.685
Zona R30	Yaracuy	112	0	0	0	0	112	127	16818	282.539,60	282.540
Zona R33	Acarigua Guanare Barinas	150	124	122	10668	128.016	25	39	10890	182.960,40	310.976
										Ventas de Region Vol Estimado:	1.027.401

Fuente: Unilever Andina S.A. (2019)

En la siguiente tabla se observan las diferencias que existieron en volúmenes de producto en base a la estimación del 2018 que manejaba Unilever contra lo que realmente se vendió en ese periodo, dando una cifra en donde se quedó por debajo en clientes indirectos en 97.756 y en los directos de 195.786.

Tabla 4. Diferencias Estimaciones – Ventas. Clientes Indirectos Año 2018.

Ruta	Zona	Total Clientes Ruta	N° Clientes Indirectos	Clientes Indirectos				Diferencia	
				Real		Estimado			
				Prom. Vol Mes Agosto 2018	Vol. Anual	Prom. Vol Mes Agosto 2019	Vol. Anual		
Zona R25	Oeste de Bqto Quibor	129	121	6500	78.000	9.100	109.200	-31.200	
Zona R26	Centro - Este Bqto Cabudare	129	98	6246	74.951	8.744	104.931	-29.980	
Zona R30	Yaracuy	112	0	0	0	0	0	0	
Zona R33	Acarigua Guanare Barinas	150	124	7620	91440	10.668	128.016	-36.576	
								Total Producto No Comercializado	-97.756

Fuente: Unilever Andina S.A. (2019)

Tabla 5. Diferencias Estimaciones – Ventas. Clientes Directos Año 2018.

Ruta	Zona	Total Clientes Ruta	N° Clientes	Clientes Directos				Diferencia	
				Real		Estimado			
				Prom. Vol Mes Agosto 2018	Vol. Anual	Prom. Vol Mes Agosto 2019	Vol. Anual		
Zona R25	Oeste de Bqto Quibor	129	8	2500	30000	2500	42.000,00	-12.000,00	
Zona R26	Centro - Este Bqto Cabudare	129	31	10581	126967	10581	177.753,80	-50.786,80	
Zona R30	Yaracuy	112	112	16818	201814	16818	282.539,60	-80.725,60	
Zona R33	Acarigua Guanare Barinas	150	25	10890	130686	10890	182.960,40	-52.274,40	
								Total Producto No Comercializado	-195.786,80

Fuente: Unilever Andina S.A. (2019)

Se puede observar en la siguiente tabla, donde el total del volumen de producto que no fue vendido por parte de Unilever entre clientes indirectos más clientes indirectos fue de 293.543,20 unidades, de esas unidades, las cuales están expresadas en volumen, la empresa tiene establecido dentro de sus políticas a nivel de producción y comercialización que solo el 5% del producto se puede tener a nivel de rechazo.

Actualmente y bajo las condiciones que se experimentaron en el 2018 la empresa obtuvo el 45% de rechazo, con lo cual se dio una razón de por encima de la tasa esperada de 40% de diferencia en el producto que mermo y que no se pudo comercializar en la región Centro-Occidental, lo cual a nivel de volúmenes de lo que se dispone por cadena de frio, se habló en volúmenes, en la siguiente condición que fueron 132.094,44 lo cual fue lo que se perdió a nivel del 45% y en base al 5% se debió haber perdido 14.677,16 lo que dio un valor por encima en cadena de frio por falla de más de 117.417,28 unidades, expresadas en volumen. Esto da, con un precio promedio que la empresa suministro, dato calculado en base a los precios de mercado de 87.284 por unidad a nivel de volumen.

Este dato revela que la falla a nivel de las ventas resulta del total de 10.248.706.227,81 donde se tiene estimado que las ventas totales que se tuvieron que haber sacado, el 30% era la ganancia esperada por Unilever Andina Venezuela, es decir, el 70% restante que son 7.174.094.359,47 aproximadamente, fue lo que Unilever gasto para poner ese producto en la calle. De allí es donde se tiene que esos 7.174.094.359,47 son los costos hoy en día por la pérdida del producto que se está dejando de vender. Es aquí donde el pasante junto con el personal a cargo del proyecto de mejora logística de la región Centro-Occidental, establecieron, en base a las necesidades actuales de la empresa Unilever Andina Venezuela que la mejora se tiene que hacer dentro del área con un 67% con el desarrollo de la metodología planteada en esta investigación, lo que dice que la empresa debe tener un ahorro anual para el año 2019 si se mantienen los mismos valores del 2018 de aproximadamente - 4.806.643.220,84 BsS. Esto indica el impacto en la reducción de costos si se aplica la propuesta ya que los volúmenes que se están teniendo actualmente por las pérdidas a nivel de mantenimiento en la cadena de frio como las fallas presentadas y los tiempos de reparación, los cuales son muy elevados para la empresa Unilever Andina Venezuela, pero como se comentó anteriormente, son datos confidenciales

estratégicos, por lo cual se hace la estimación de los valores a nivel de reducción de costos en función al producto que se está dejando de vender en base a la cadena de frío.

Tabla 6. Diferencias por Fallas en Cadena Fría.

	Volumen
Total Producto No Comercializado entre Cliente Indirecto + Cliente Directo	- 293.543,20
Producto que se dejó de vender por Merma debido a la falla en la cadena fría del Operador Logístico (%) Año 2018	45%
Tasa Estimada de Merma de Producto por cadena fría en Operador Logístico Aceptada por Unilever	5%
Diferencia	40%
Producto que se dejó de vender por Merma debido a la falla en la cadena fría del Operador Logístico (%) Año 2018	- 132.094,44
Producto que se debió de dejar de vender por Merma debido a la falla en la cadena fría del Operador Logístico Aceptada por Unilever (5%) Año 2018	- 14.677,16
Diferencia por fallas en cadena fría	- 117.417,28

Precio Promedio	87.284,48
-----------------	-----------

Fuente: Elaboración propia. (2019)

Tabla 7. Nivel de Mejora en Materia de Reducción de Costos.

	Unidad Bs
Diferencia por fallas en cadena fría en Ventas (Bs)	- 10.248.706.227,81
Margen de Ganancia Estimado sobre Venta (30%)	- 3.074.611.868,34
Costos de Productos No Vendidos por fallas	- 7.174.094.359,47
Nivel de Mejora en Materia de Reducción de Costos con la aplicación del Diseño (67%)	- 4.806.643.220,84

Fuente: Elaboración propia. (2019)

Fase IV Impacto.

En esta fase, el pasante habiendo demostrado que su diseño logra un 67% de reducción en los costos tiene que demostrar el impacto que esto va a tener sobre la gestión del sistema de distribución que tiene actualmente la empresa Unilever Andina Venezuela en la región Centro-Occidental. A continuación, se describen tanto las oportunidades como los impactos.

1. Descripción de las oportunidades de mejoras en la mejora planteada por la propuesta sobre la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A. en la Región Centro-Occidental.

En las siguientes líneas se explicará en detalle la propuesta a la problemática ofrecida por el pasante en donde se da una solución a la problemática existente, esta propuesta es realizada para mejorar el proceso actual de distribución en la zona Centro-Occidental de los productos terminados. Esta propuesta pudo ser realizada por parte del pasante a través de la investigación de procesos de distribución alternativos al actual dentro de la empresa, específicamente dentro del departamento de distribución de productos terminados, en conjunto a consultas realizadas al personal de distribución.

El primer paso es: Solicitud de transferencia de inventario.

El proceso inicia con la solicitud de transferencia de inventario realizada por el departamento de *Demand Planning*, los cuales controlan las variables que influyen en la medición de la necesidad de la transferencia de la región, la cuota de ventas fijada, el cumplimiento al momento y la disponibilidad de inventario en el momento del Centro Nacional Distribución y la disponibilidad de inventario que se tiene en el Operador Logístico.

La Preparación de la solicitud de inventario.

El segundo paso lo activa el Departamento de Distribución Unilever, el cual recibe la solicitud de transferencia de inventario vía e-mail por parte del departamento de *Demand Planning*, en donde es procesada y registrada en el sistema SAP. A esta

solicitud le es asignada la mercancía en el almacén, mercancía que es bloqueada para su transferencia.

Facturación.

En el tercer paso de este proceso se realizará la facturación de clientes, en este proceso todos los clientes indirectos migran a ser directos, esto con el fin de tener un mayor control sobre la medición de KPIs y reportes de ventas más precisos. Las facturas serán impresas dentro del *Site* Guacara y se cargarán junto con el producto terminado en el transporte primario. Este proceso se realizará por parte del departamento de Distribución desde el Centro Nacional de Distribución (CND).

Distribución primaria: la distribución primaria se realizará por un *outsourcer* el cual se encargará de llevar la mercancía desde el Centro Nacional de Distribución (CND) hacia las instalaciones del Operador Logístico de Centro-Occidente. Este proceso se activa cuando el transporte primario llega a la CND dentro de las Instalaciones de Unilever *Site* Guacara, una vez ingresado el transporte, es pesado vacío, luego, se aparca en el andén de carga y descarga, donde los operadores de cava tienen previamente preparada el pedido a ser despachado con sus respectivas facturas, proceden a realizar la carga de la mercancía, se sellan las compuertas con un precinto para control. El camión procede a la salida donde se volverá a pesar para su control.

Una vez afuera del *Site* Guacara, el transporte procede a llevar la mercancía al Operador Logístico de Centro-Occidente, el transporte se estacionará en el andén de carga y descarga en donde se baja la mercancía y se adecua según la ruta que se lleve a cabo, para su pronta carga en el transporte secundario. Este modelo no contempla un almacenaje secundario, sino que, se asimila más a un proceso de *cross-docking* en el cual la mercancía es llevada de un punto A a un punto C sin ser almacenada en el punto B.

Por último, encontramos la distribución secundaria, la cual se encarga de llevar la mercancía desde el Operador Logístico de Centro-Occidente hacia los clientes de la región. El transporte es cargado en las instalaciones del Operador Logístico, el cual ha

preparado la mercancía previamente según las especificaciones de la ruta para su posterior traslado. El transporte lleva la mercancía de cliente a cliente entregando la mercancía y una copia de la factura, además de cerciorarse que la mercancía entregada se compagine con el pedido realizado por el cliente, de haber algún error con la cantidad, tipo o mal estado, se realizara una nota de crédito para reversar la parte de la factura errónea.



Figura 9. Distribución Secundaria. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja con un modelo único de clientes directos. • Control total de maestra de clientes de centro-occidente a través de SAP Unilever. • Facturación controlada desde Unilever. • OPL se encarga del manejo logístico de devoluciones y rechazo. • Se cumple ciclo de despacho a 48 horas • Despachos con menor carga y menor riesgo de pérdida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartera de clientes mas amplia para ser procesados por empleados Unilever. • Aumento en el procesamiento de maestra de clientes a través de SAP Unilever. • Se aumentan los costos por gastos de consumibles. • Ciclo XPAFFE de clientes tradiciones a 48 horas y cadenas importantes (Farmatodo) a > 48 horas. • Aumento en la frecuencia de despachos. • Mayor carga en la responsabilidad de las operaciones.

Figura 10. Ventajas y Desventajas de la Distribución Secundaria. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

2. Determinación del impacto sobre la eficiencia en la gestión del Sistema de Distribución de la Región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A, con respecto a la Logística de Operaciones en función a la propuesta planteada.

El pasante, en reunión con el personal encargado del proyecto de mejora logística en la región Centro-Occidental para poder realizar el impacto, establecieron comparar la situación que existía en el diagnóstico con respecto al causa efecto, replanteando el nuevo causa efecto, eliminando aquellas causalidades que iban a ser corregidas, donde se puede observar en la siguiente tabla de causa efecto, que, las variables distribución y costo desaparecen y las variables que quedan reducen el número de causalidades, lo cual genero un nuevo diagrama de Pareto que se va a observar a continuación.

Cuadro 2. Comparación Diagnostico – Causa-Efecto.

Variable	Descripción
Métodos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de registros sobre fallas que permitan contabilizar los gastos en materia de la cadena de frío para poder aplicar acciones correctivas en el momento que se tomen decisiones. 2. Toma de decisiones se está tomando en función a información con tiempo prolongado. 3. Realización de proyectos de mejora realizados en mediano o largo plazo.
Materiales	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Outsourcer</i> no dispone de estación de facturación.
Maquinaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fallas en los equipos de transporte por falta de repuestos.
Medición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imposibilidad de llevar registro diario por ventas indirectas. 2. Control de inventario reducido.
Mano de Obra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmotivación de la fuerza de venta. 2. Falta de personal debido a situación económica del país.
Mercado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riesgo de pérdida de <i>Market Share</i>

Fuente: Elaboración propia. (2019)

Al igual como se explicó en la fase de diagnóstico de cómo se elabora la tabla de frecuencia, se siguió el mismo procedimiento para elaborar esta tabla de frecuencia presentada a continuación.

Tabla 8. Tabla de Frecuencia.

Variable	Número de Veces de Repetición	Numero Acumulado de Veces de Repetición	% de Unitario de Numero de Veces de Repetición	% Acumulado de Unitario de Numero de Veces de Repetición
Métodos	3	3	30,00%	30,00%
Mano de Obra	2	5	20,00%	50,00%
Medición	2	7	20,00%	70,00%
Mercado	1	8	10,00%	80,00%
Materiales	1	9	10,00%	90,00%
Maquinaria	1	10	10,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia. (2019)

Se puede observar en el Pareto anterior que la propuesta de mejora planteada logra una reducción en el número de variables que estaban presentado mayor impacto y que ahora son menos a las que se tenían anteriormente ya que hay un menor número de causalidades que están afectando la gestión hoy en día dentro del entorno en estudio, de acuerdo con lo que se puede ver en el grafico anterior.

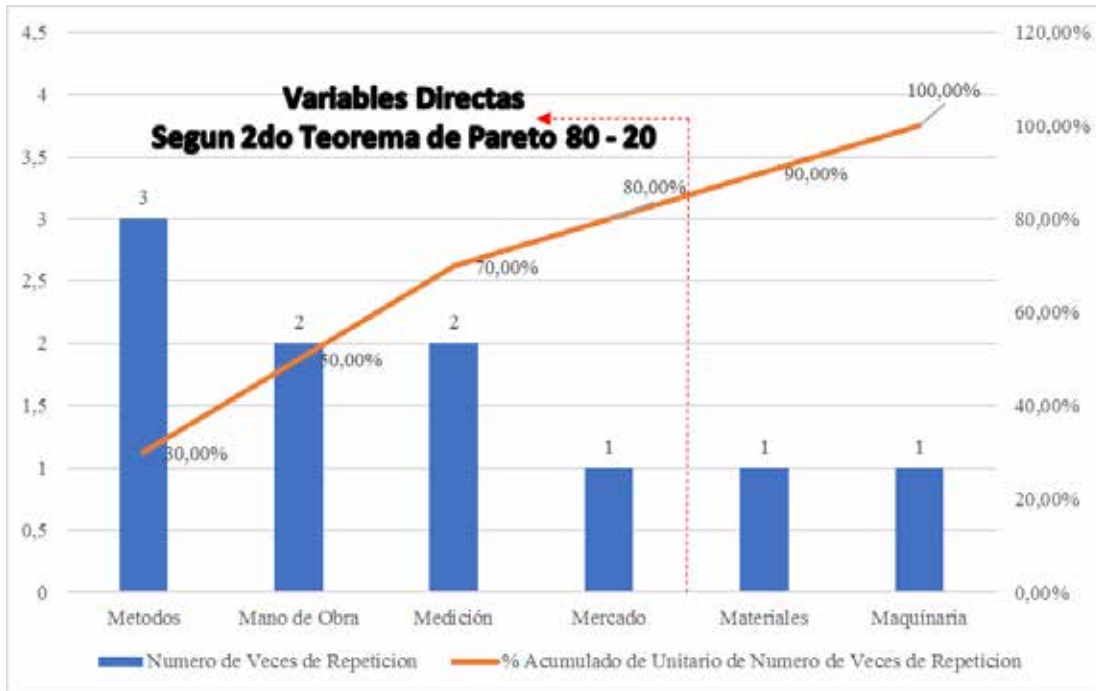


Gráfico 2. Diagrama de Pareto Post. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

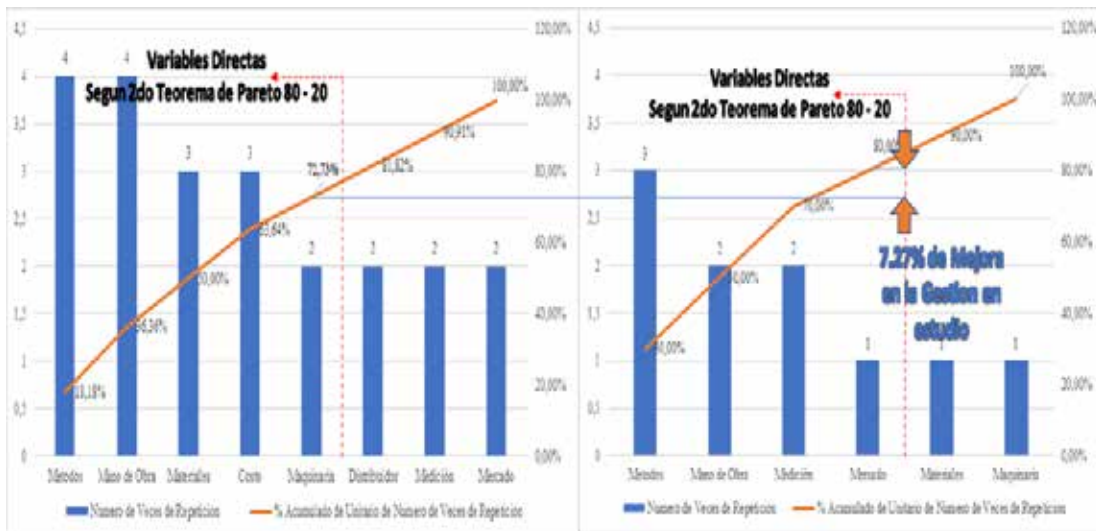


Gráfico 3. Diagrama de Pareto Comparativo. **Fuente:** Elaboración propia. (2019)

Como se puede observar en este punto y por sugerencia del personal del departamento de proyectos, se procedió a definir la herramienta de Pareto comparativo, el cual permite comparar una situación contra otra, contrastando cuanto aumento o

redujo la curva de Pareto. Se puede observar cómo se está evaluando la variable de eficiencia en la gestión de sistema de distribución, se busca un aumento en la eficiencia de la misma, por lo cual se puede ver que anteriormente existían 5 variables que acumulaban el 72,73% y ahora hay 4 variables que están acumulando el 80% lo que está indicando que se aumentó la eficiencia del sistema de distribución en 7,27% si se aplica todo el proceso de la propuesta en el corto tiempo, se lograría de primera mano un impacto de 7,27%, es decir, que se lograrían mejorar tanto las condiciones como se demostró en la factibilidad en reducción de costos en un 67% y en mejora de la eficiencia de la gestión en el sistema de distribución en el plazo inmediato de 7,27%. Lo cual indica que la propuesta es totalmente aplicable dentro del sistema de distribución de la región Centro-Occidental de la empresa Unilever Andina Venezuela, S.A.

Conclusiones.

En el diagnóstico se pudo determinar que existen un conjunto de variables (costo, maquinaria, mano de obra y método) que están generando la acumulación del 72% de fallas, afectando directamente el sistema de distribución de la región Centro-Occidental, siendo estas las principales que han sido tomadas en cuenta durante el desarrollo del proyecto Obelisco con la metodología propuesta por el pasante

En el diseño se estableció un secuencial de fases que le va a permitir a la empresa Unilever aunada a las metodologías que utilizan internamente, poder llevar a cabo un proyecto eficiente con el fin de que logren los resultados esperados, que serían la reducción de los costos por la merma del producto, la reducción de los mantenimientos y buscar mejores alternativas para así lograr un aumento en la eficiencia de la gestión de dicho sistema.

En la factibilidad se pudo demostrar que habría una reducción de costos de aproximadamente 4 billones de bolívares anualmente de mantenerse la situación en el 2019 de merma de producto, si se logra reducir la merma de estos productos que se

están dejando de vender por perder los estándares de calidad, eliminando el mantenimiento por conseguir una mejor alternativa entonces la partida de mantenimiento que es una de las que tiene mayor valor en Unilever pasaría a tener una reducción considerable

A nivel del impacto se pudo demostrar que, en cuanto a la gestión, la metodología, el proyecto y los cambios que se están buscando hacer con la propuesta planteadas a nivel del sistema de distribución dentro de este objetivo se logra una mejora inmediata del 7,27% lo cual indica que la propuesta que se lleva a cabo es factible realizarla tanto del punto de vista administrativa de costos y de gestión interna.

Recomendaciones.

- Es primordial la aplicación de la propuesta expuesta para lograr la mejora del Sistema de Distribución Región Centro-Occidente del Operador Logístico que lleva acabo la organización para obtener un incremento en la productividad.

- La organización debe estar en constante contacto con los integrantes de la compañía, estando al tanto de sus percepciones y objetivos para adecuar sus estrategias y planes de acción, satisfaciendo sus necesidades y mantener su nivel de productividad.

- Tomar en cuenta los resultados que se encontraron en el diagnóstico del presente trabajo, en el estudio realizado mediante una encuesta tipo cuestionario a proveedores, empresa y clientes.

- Promover actividades de integración a fin de reunir al personal para obtener un mayor alcance de información.

Bibliografía:

Stanton W. J., Etzel M. J. & Walker B.J. (2007) Fundamentos de marketing (14^a. ed.). China. McGraw-Hill Interamericana.

Paz, H. R. (2010) Canales de distribución: gestión comercial y logística (3^a. ed.).

Porter, Michael E: Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1980.

Marva Maria Andrade Mora; M; Fernández Machado, D (2018). En su investigación “Modelo de Gestión de Producción que Satisfaga los Niveles de Demanda y Aumente la Eficacia en la Rentabilidad de las Empresas del Sector Metalmeccánico. Caso Estudio: Metalmeccánica J&A Girón C.A” de la Universidad Tecnológica del Centro

Landaeta Ojeda S; Flores Henríquez, Y (2018). Realizaron la investigación del “Sistema de Mejora Integral Dirigido a la Adecuación de la Línea de Producción en el Área de Dosificación de Antioxidante en los Cristalizadores De Fraccionamiento. Caso Estudio: Industria Oleaginosa del Centro C.A.” de la Universidad Tecnológica del Centro.

Oliveros Castillo, B; Utrera Blanco, M (2017). Realizaron el trabajo titulado: “Plan de Mejora Dirigido a la Distribución y Organización del Almacén de la Empresa Autobombas y Repuestos del Sur, C.A.” de la Universidad Tecnológica del Centro.