

UNIVERSIDAD CENTRAL
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



Propuesta de mejora en el proceso actual del manejo de inventarios
en la empresa Martin Brower de Costa Rica

Proyecto final de graduación para optar por el grado académico de
bachillerato en Ingeniería Industrial

Estudiante:

Vinicio Herrera Soto

Tutor

Ing. Jordanny Castro Sibaja

San José, Costa Rica

I cuatrimestre, 2020

DEDICATORIA

Primeramente, a Dios, ya que, si él no estuviera en mi vida, no tendría tantas bendiciones.

A mi padre, pues él me ha apoyado a lo largo de mi vida; aunque no ha sido fácil, hemos cumplido muchas metas propuestas y superado etapas. Le agradezco todo lo que ha hecho por mí.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi padre por todo el apoyo brindado a lo largo de esta etapa tan difícil, que concluye satisfactoriamente.

Quiero agradecer también a Mitzy Bonilla por el apoyo y la motivación que me brindó en tantos años

EPÍGRAFE

*El progreso humano no es
automático o inevitable.*

*Cada paso hacia la meta de
la justicia requiere un sacrificio,
sufrimiento y lucha.*

Martin Luther King Jr.

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio se realizó en la compañía Martin Brower de Costa Rica, en donde se procuró conocer y analizar el manejo y control del inventario con el fin de identificar las fallas para encontrarles posibles mejoras.

Durante el proyecto se realizó una gran cantidad de visitas a la compañía para el estudio y la identificación de las principales problemáticas, en donde las más relevantes fueron los retrasos en el proceso de *picking* y la bodega con escasos o nulos procedimientos en cuanto a almacenaje y control del inventario, lo que ocasiona mucho desorden en bodega. Además del análisis de pronóstico utilizado por la compañía, evidenciándose que no es el mejor método de pronosticar la demanda por su alto porcentaje de error, el cual fue de 24.56 %.

Al efectuar la propuesta de mejora en cuanto a la implantación de un nuevo método de pronósticos de demanda, se bajó de un 24.56 % de error al pronosticar a un 10.41 % con el nuevo método propuesto, lo que significó una disminución del 14.15 % de error en los pronósticos de demanda, representando un ahorro anual del 1.14 % sobre el inventario total, lo cual se reflejó en ₡ 349 327 142,43.

Se concluyó que se cumple con el objetivo general del estudio, a saber, lograr una disminución del 10 % de los costos relacionados con la administración del inventario.

ÍNDICE GENERAL

ACTA DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	I
CARTA DE ENTENDIMIENTO.....	II
DECLARACIÓN JURADA.....	III
CERTIFICADO DEL FILÓLOGO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS.....	VI
EPÍGRAFE.....	VII
RESUMEN EJECUTIVO.....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XIV
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XVI
1 CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA.....	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.3 ANTECEDENTES.....	3
1.4 OBJETIVOS.....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5.1 Proyecciones.....	5
1.5.2 Limitaciones.....	6
2 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 INVENTARIO.....	8
2.1.1 Selección del tipo de técnica de pronóstico.....	8
2.1.2 Método del juicio.....	9
2.1.3 Pronósticos de demanda.....	9
2.1.4 Análisis de series de tiempo.....	10
2.1.5 Promedio móvil ponderado.....	11
2.1.6 Modelo de promedio móvil simple.....	11

2.1.7	Modelo de pronóstico por suavizamiento exponencial.....	12
2.2	COSTOS RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO DE INVENTARIO.....	13
2.2.1	Costo por mantenimiento del inventario.....	13
2.2.2	Costo de capital.....	13
2.2.3	Costo por almacenamiento y manejo.....	14
2.2.4	Costo por hacer pedidos.....	14
2.2.5	Costo de preparación.....	15
2.2.6	Inventario de seguridad.....	15
2.2.7	Punto de reorden.....	16
2.2.8	Inventario de ciclo.....	16
2.2.9	Merma.....	17
2.3	CLASIFICACIÓN DE LOS INVENTARIOS.....	17
2.3.1	Análisis ABC.....	17
2.3.2	Pasos para realizar un análisis ABC.....	19
2.3.3	Procedimiento para realizar un inventario ABC.....	21
2.3.4	Costos de los inventarios.....	22
2.3.5	Costos de mantenimiento o de posesión.....	22
2.3.6	Costo de llevar el inventario.....	23
2.3.7	Modelo EOQ.....	23
2.4	HERRAMIENTAS INGENIERILES.....	24
2.4.1	Diagrama de flujo.....	24
2.4.2	Diagrama de Gantt.....	26
2.4.3	Diagrama de afinidad.....	27
2.4.4	Diagrama de Ishikawa.....	29
2.4.5	Diagrama de Pareto.....	31
2.4.6	Histograma.....	33
2.4.7	Multivoto.....	36
2.4.8	Cinco “S” (5-S).....	37
2.5	IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.....	39
2.5.1	Visión.....	39
2.5.2	Misión.....	39

2.5.3	Antecedentes históricos.....	39
2.5.4	Ubicación geográfica.....	40
2.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	41
2.7	CANTIDAD DE EMPLEADOS.....	45
2.8	TIPOS DE PRODUCTOS.....	45
3	CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	48
3.1	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
3.2	DISEÑO O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.3	SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	51
3.3.1	Sujetos de información.....	51
3.3.2	Fuentes de información.....	52
3.4	VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	54
4	CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	55
4.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	56
4.1.1	Tabla de la clasificación A-B-C.....	57
4.1.2	Tabla de la clasificación A-B-C con productos excluidos del estudio.....	59
4.2	HISTOGRAMA DE LA CLASIFICACIÓN ABC.....	59
4.2.1	Clasificación ABC según el costo total del inventario.....	59
4.2.2	Clasificación ABC según la cantidad de artículos del inventario.....	63
4.3	PROCESO DE COMPRAS.....	64
4.4	PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	66
4.5	PROCESO DE ALISTE DEL PRODUCTO.....	67
4.6	DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA BODEGA.....	68
4.7	ESTUDIO DE TIEMPOS.....	71
4.7.1	Resumen del análisis de tiempo.....	75
4.8	PROBLEMÁTICA.....	76
4.9	LLUVIA DE IDEAS.....	76
4.10	DIAGRAMA DE AFINIDAD.....	77
4.11	MULTIVOTO.....	77

4.11.1	Análisis de multivoto.....	79
4.11.2	Diagrama de Ishikawa.....	81
4.11.3	Recurso humano.....	82
4.11.4	Método.....	82
4.11.5	Medio ambiente.....	83
4.11.6	Materiales.....	84
4.11.7	Evaluación de pronósticos de demanda actuales.....	85
4.11.8	Pronóstico de demanda actual.....	86
5	CAPÍTULO V. PROPUESTA.....	91
5.1	PROPUESTA N.º 1: ROTULACIÓN DE BODEGA.....	92
5.1.1	Pasos para la implementación.....	92
5.2	PROPUESTA N.º 2: DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS EN LA BODEGA.....	97
5.2.1	Distribución de productos ABC.....	98
5.2.2	Capacitación.....	102
5.3	PROPUESTA N.º 3: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA RECEPCIÓN, MANEJO Y ENTREGA DEL INVENTARIO PARA MARTIN BROWER DE COSTA RICA.....	105
5.4	PROPUESTA N.º 4: PROMEDIO PONDERADO.....	114
5.4.1	Estimación de ahorro con la propuesta de pronóstico.....	121
5.5	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS PROPUESTAS.....	122
6	CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	124
6.1	CONCLUSIONES.....	125
6.2	RECOMENDACIONES.....	126
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	128
8	ANEXOS Y APÉNDICES.....	131
8.1	ANEXOS.....	132
8.2	APÉNDICES.....	207

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ejemplo de tabla de causas ordenadas para un diagrama de Pareto.....	32
Tabla 2: Cantidad de empleados por área.....	45
Tabla 3: Tabla de variables.....	53
Tabla 4: Tabla de clasificación ABC.....	57
Tabla 5: Tabla de la clasificación ABC con productos excluidos del estudio.....	59
Tabla 6: Costo total del inventario según la clasificación ABC.....	60
Tabla 7: Cantidad de artículos ABC.....	63
Tabla 8: Aleatoriedad para la toma de tiempos.....	72
Tabla 9: Toma de tiempos n.º 1 del 6/01/2020.....	73
Tabla 10: Toma de tiempos n.º 2 del 8/01/2020.....	73
Tabla 11: Toma de tiempos n.º 3 del 11/01/2020.....	74
Tabla 12: Toma de tiempos n.º 4 del 13/01/2020.....	74
Tabla 13: Resumen del análisis de tiempos.....	75
Tabla 14: Diagrama de afinidad.....	77
Tabla 15: Tabla de evaluación de las posibles causas de la variabilidad del proceso de aliste.....	78
Tabla 16: Tabla de análisis de las posibles causas de la variabilidad del proceso de aliste.....	79
Tabla 17: Costos por adquisición de material.....	96
Tabla 18: Costo por horas extra.....	96
Tabla 19: Resumen de costos totales.....	96
Tabla 20: Propuesta de acomodo.....	103
Tabla 21: Costos por horas extras.....	104
Tabla 22: Costos totales.....	104
Tabla 23: Requerimientos de capacitación.....	109
Tabla 24: Resultados del MAPE por producto.....	118
Tabla 25: Resumen de resultados MAPE.....	119
Tabla 26: Beneficio anual en porcentaje.....	121
Tabla 27: Resumen de costos totales por la implementación de propuestas.....	123

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ejemplo de formas del diagrama de flujo.....	25
Ilustración 2: Ejemplo del diagrama de Gantt.....	27
Ilustración 3: Ejemplo de un diagrama de afinidad.....	29
Ilustración 4: Ejemplo de un diagrama de Ishikawa.....	31
Ilustración 5: Ejemplo de un diagrama de Pareto.....	33
Ilustración 6: Ejemplos de tipos de distribución de histogramas.....	35
Ilustración 7: Mapa satelital de Martin Brower Costa Rica.....	41
Ilustración 8: Organigrama de Martin Brower de Costa Rica.....	42
Ilustración 9: Organigrama parcial de Martin Brower de Costa Rica.....	43
Ilustración 10: Organigrama parcial de Martin Brower de Costa Rica.....	44
Ilustración 11: Panes de hamburguesa.....	46
Ilustración 12: Lechugas empacadas.....	46
Ilustración 13: Mezcla para helados.....	47
Ilustración 14: Tipos de investigación.....	50
Ilustración 15: Diagrama de Gantt de la metodología.....	54
Ilustración 16: Distribución actual de la bodega de Martin Brower con la ubicación de los productos de la clasificación ABC.....	69
Ilustración 17: Pasillo principal de la bodega de Martin Brower.....	70
Ilustración 18: Bodega de productos de Martin Brower.....	70
Ilustración 19: Bodega de productos congelados de Martin Brower.....	71
Ilustración 20: Diagrama de Ishikawa de causas y subcausas que generan la problemática.....	81
Ilustración 21. Productos entarimados y almacenados en bodega.....	85
Ilustración 22: Pronóstico de demanda para enero, febrero y marzo.....	87
Ilustración 23: Porcentaje de error en el pronóstico.....	88
Ilustración 24: Comparación del consumo real y pronósticos.....	89
Ilustración 25: Rotulación de pasillos.....	94
Ilustración 26: Rotulación de filas de racks.....	95
Ilustración 27: Rotulación por espacio en el rack.....	95
Ilustración 28: Diagrama de Gantt.....	97

Ilustración 29: Distribución de productos según su clasificación.....	99
Ilustración 30: Acomodo gráfico por clasificación.....	101
Ilustración 31: Diagrama de Gantt.....	105
Ilustración 32: Diagrama de flujo de recepción de mercadería.....	107
Ilustración 33: Diagrama de flujo del manejo de materiales y aliste de órdenes de pedido.....	110
Ilustración 34: Recorrido de aliste de pedido.....	112
Ilustración 35: Pronóstico de demanda promedio ponderado.....	115
Ilustración 36: Cálculo del MAPE.....	117
Ilustración 37: Pronóstico propuesto.....	120
Ilustración 38: Pronóstico actual.....	120

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Clasificación A-B-C.....	132
Anexo 2: Clasificación 1-2-3.....	164
Anexo 3: Clasificación α - β - γ	180

1 CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 El problema y su importancia

La empresa Martin Brower supe todo tipo de materia prima para la industria alimenticia, además de todos los insumos necesarios para distintas empresas de comida rápida.

En la actualidad se han detectado inconvenientes relacionados con el inventario, tanto faltantes como sobrantes de productos en bodega en comparación con los registros llevados en el sistema utilizado para controlar los niveles de inventarios, siendo esto un factor determinante que genera pérdidas económicas.

Aunado a esto, cabe resaltar que las economías globales hoy requieren maximización de recursos y reducción en costos tantos operativos como administrativos y es por dicha razón que la situación actual de la empresa Martin Brower instó a buscar alternativas de solución viables y de aplicación en un lapso inmediato.

1.2 Planteamiento del problema

Mediante las visitas y las reuniones efectuadas con los colaboradores de la compañía, se evidenció una posible problemática con el manejo del inventario, donde los colaboradores señalaron la bodega como un punto crítico del problema.

Se refleja una falta de herramientas de control y de un adecuado manejo del inventario. Por ende, el resultado presenta fallas en el control del inventario en las bodegas principales de la empresa Martin Brower.

Al mismo tiempo, un problema con alta recurrencia son los productos vencidos, ya que cuando se realiza el inventario, se encuentra gran variedad de productos en este estado, o bien, están próximos a su fecha de caducidad, lo que genera un corto plazo de vida útil para los mismos. Esto se refleja en enormes pérdidas económicas para la compañía.

Por otro lado, en el manejo actual del inventario se aprecian grandes cantidades de productos de baja rotación, lo que aumenta los costos tanto fijos como variables del manejo y almacenamiento del inventario. Además, genera un mal aprovechamiento del espacio físico en toda la bodega.

De este modo, se planteó el siguiente cuestionamiento: ¿Existe un adecuado control y manejo del inventario en bodega de la empresa Martin Brower?

1.3 Antecedentes

Jessica Carolina Loja Guarango, en su proyecto: *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CIA. LTDA*, publicado en enero del 2015 en Cuenca, Ecuador; planteó como objetivo proveer o distribuir

adecuadamente los materiales necesarios a la empresa, colocándolos a disposición en el momento indicado, para así evitar aumentos de costos por pérdidas de los mismos, permitiendo satisfacer las necesidades reales de la empresa.

En relación con el presente estudio, se recolectó información de históricos de la demanda de los productos que la empresa posee en su inventario. Al mismo tiempo, se propusieron mejoras al método actual para un manejo óptimo de los recursos y mitigar los sobrantes de producto al igual que los faltantes.

Como segundo antecedente, se incluye el proyecto de Rafael Ángel Estrada Castillo, denominado: *Análisis del proceso actual de inventarios y planteamiento de una metodología óptima para pedidos y manejo de productos en la empresa Formularios y Sistemas Leo S. A.*, publicado en mayo del 2019 en San José, Costa Rica. Este tuvo como objetivo analizar el proceso actual del inventario y plantear una metodología óptima para pedidos y manejo de productos en la empresa Formularios y Sistemas Leo S. A., a fin de poder sugerir posibles alternativas de solución a los problemas que se puedan encontrar en el análisis del proceso; y que, de esta forma, el proceso de inventario aporte un ahorro anual de un 8 % a la empresa.

Con respecto al presente informe y con base en la información recopilada de la empresa Martin Brower de Costa Rica, se implementó una metodología

óptima que permita el manejo adecuado de los inventarios y la rotación de los mismos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar un método de manejo y control de inventario, para la reducción del 10 % de los costos relacionados con la administración del inventario, mediante la implementación de la metodología ABC en la compañía Martin Brower Costa Rica.

1.4.2 Objetivos específicos

- Diseñar un procedimiento de trabajo para la recepción, almacenamiento y entrega de los diferentes productos del inventario.
- Analizar el recorrido y sus posibles retrasos en el proceso de *picking*.
- Evaluar los pronósticos de demanda para cada una de los productos.

1.5 Alcances de la investigación

1.5.1 Proyecciones

El estudio se realizó en la compañía Martin-Brower de Costa Rica, ubicada en el área de la ciudad de San José, Curridabat. La empresa se dedica a la importación y distribución de productos para restaurantes de comida rápida, pan para hamburguesa, pollo, tortas de carne y otros suministros. En esta se obtuvo acceso al área de bodega, al sector de despacho, de digitación y al Departamento de Operaciones.

Si la empresa implementa las recomendaciones planteadas en el capítulo cinco, se mejoraría la eficiencia del control de los inventarios, se lograría una mejor capacitación para el personal de bodega y se minimizarían las diferencias en los controles de los inventarios.

1.5.2 Limitaciones

Dentro de las limitaciones, se evidenció el tiempo de aliste de la mercadería, así como productos de alto valor y de baja rotación. Además en el espacio físico del área de carga siempre permanece mercadería, la cual obstaculiza al momento de que se cargan los camiones y llevan los pedidos al andamio.

2 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Inventario

Lobato, De la Mata y Rodríguez (2010) definen el inventario como “el recuento físico que permite la descripción y valoración pormenorizada de las mercancías de la empresa en un momento dado” (p. 242).

El inventario es la acumulación de materiales que posteriormente serán utilizados para satisfacer una demanda futura. Por lo tanto, la función teórica de los inventarios consiste en planear y controlar el volumen del grupo de los materiales en una empresa, desde los proveedores hasta la entrega a los consumidores.

Para que un inventario funcione correctamente, se deben coordinar las áreas de compras, producción, finanzas y ventas. La teoría de inventarios pretende determinar cuándo se realiza el pedido y cuánta cantidad debe solicitarse con el fin de buscar el menor costo dentro del proceso.

2.1.1 Selección del tipo de técnica de pronóstico

Según Malhotra, Krajewski y Ritzman (2008), el objetivo de pronosticar es:

El objetivo del pronosticador es elaborar un pronóstico útil a partir de la información disponible, aplicando la técnica que resulte apropiada para los diferentes patrones de demanda. Para los pronósticos de la demanda se

usan dos tipos generales de técnicas: los métodos cualitativos y los métodos cuantitativos (p. 525).

Para seleccionar el método de investigación, se deben tomar en cuenta los factores que la rodean, eligiendo la técnica de pronóstico que corresponda para el óptimo desarrollo de este trabajo.

2.1.2 Método del juicio

De acuerdo con Malhotra et al. (2008), el método del juicio “Son opiniones de gerentes y expertos, los resultados de las encuestas de consumidores y las estimaciones del personal de ventas se traducen en estimaciones cuantitativas” (p. 525).

Los pronósticos de métodos cuantitativos solo son posibles cuando existe una cantidad suficiente de datos históricos, lo que se le conoce como archivo de historial, donde lo más común es que se almacene información en algún tipo de *software* para una mejor manipulación de los datos.

2.1.3 Pronósticos de demanda

Malhotra et al. (2008) indican acerca de los pronósticos de demanda lo siguiente: “Para pronosticar la demanda, los métodos causales utilizan datos

históricos de variables independientes, como campañas de promoción, condiciones económicas y actividades de los competidores” (p. 525).

Se define como pronóstico la estimación de un evento futuro que puede o no suceder a lo largo del tiempo.

Son conocidos como una ciencia experimental por lo cual no se pueden tomar decisiones exclusivamente a partir de sus criterios, sino que se deben contemplar otros factores en la toma de decisiones.

Para tener proyecciones más exactas, es importante contemplar datos históricos que mediante métodos matemáticos y estadísticos logren acercar los datos lo más posible a la realidad.

2.1.4 Análisis de series de tiempo

Según Malhotra et al. (2008), “El análisis de series de tiempo, es un método estadístico que depende en alto grado de datos históricos de la demanda, con los que proyecta la magnitud futura de la misma y reconoce las tendencias y patrones estacionales” (p. 525).

Para poder utilizar este análisis, es indispensable tener una cantidad suficiente de información donde se observen los datos. Diferentes autores

recomiendan un mínimo de doce meses en históricos para que sea un pronóstico acertado.

2.1.5 Promedio móvil ponderado

Malhotra et al. (2008) definen el promedio móvil ponderado como el “Método de series de tiempo en el que cada una de las demandas históricas que intervienen en el promedio puede tener su propia ponderación; la suma de las ponderaciones es igual a 1” (p. 534).

Este método se basa en la asignación de pesos posicionales a los porcentajes de las demandas históricas para obtener el pronóstico. Sin embargo, el problema de este método es que no existe una forma específica de asignar dichos porcentajes. Estos son asignados a juicio de experto o por conveniencias.

2.1.6 Modelo de promedio móvil simple

Malhotra et al. (2008) entienden el promedio móvil simple como: “Método de series de tiempo que se usa para estimar el promedio de una serie de tiempo de demanda, promediando la demanda de los n periodos más reciente” (p. 532).

Este modelo se utiliza mucho en las empresas, pero sus resultados no son buenos ya que simplemente es la sumatoria de los datos que se divide entre el número de datos y esto servirá como pronóstico del siguiente periodo.

Como ejemplo se tiene una fábrica de hielo en la cual se conoce que se vendieron en enero 50 unidades, en febrero 80 unidades, en marzo 35 unidades y en abril 74 unidades. ¿Cuál sería el pronóstico para el mes de mayo por medio de un promedio móvil simple?

Se suman todas las ventas de los cuatro meses y se divide entre cuatro, dando como resultado 59,75 unidades. Esto significa que para mayo deberá presupuestarse una producción cercana a las 60 unidades.

2.1.7 Modelo de pronóstico por suavizamiento exponencial

Según Malhotra et al. (2008), el método de suavización exponencial es un “Método de promedio móvil ponderado que permite calcular el promedio de una serie de tiempo, asignando a las demandas recientes mayor ponderación que a las demandas anteriores” (p. 534).

Este modelo es el más recomendado para planificar proyecciones de demanda pues necesita muchos datos estadísticos para ir atenuando o disminuyendo las variaciones de mercado que se pueden presentar.

Se utiliza un coeficiente de suavizamiento de acuerdo a la variabilidad de los datos; se otorga un valor entre 0,1 y 0,3 a las demandas estables, entre 0,4 y 0,6 a las demandas medianamente inestables y entre 0,7 y 0,9 a demandas inestables, que son las más comunes dentro del mercado.

Fórmula:

Pronóstico de demanda = α (Demanda más reciente) + (1- α) (Pronóstico más reciente)

2.2 Costos relacionados con el mantenimiento de inventario

2.2.1 Costo por mantenimiento del inventario

Malhotra et al. (2008) definen los costos de mantenimiento de inventario como: “Es la suma del costo del capital más los costos variables que se pagan por tener artículos a la mano, como los costos de almacenamiento y manejo y los impuestos, seguros y mermas” (p. 463).

Los costos de inventario son aquellos relacionados con el almacenamiento, aprovisionamiento y mantenimiento del inventario en determinado período de tiempo. Para un minorista con frecuencia representa el promedio de bienes comprados a sus proveedores durante un año. Es importante reconocer que dichos costes varían elocuentemente según el sector comercial.

2.2.2 Costo de capital

Malhotra et al. (2008) señalan que “El costo de capital es el costo de oportunidad de invertir en un activo en relación con el rendimiento esperado de los activos que tienen riesgo similar” (p. 463).

El costo de capital es el rendimiento que una empresa debe obtener sobre las inversiones que ha realizado con el claro objetivo de mantener, de forma inalterable, su valor en el mercado financiero.

2.2.3 Costo por almacenamiento y manejo

Malhotra et al. (2008) indican respecto a los costos por almacenamiento y manejo: “El inventario ocupa espacio y tiene que ser acarreado para entrar o salir del almacén. Los costos de almacenamiento y manejo se generan cuando una empresa alquila espacio, ya sea a corto o largo plazo” (p. 463).

Es el costo por espacio físico ocupado por los productos y se convierte en un costo de oportunidad por almacenamiento. La carga se calcula en cuanto al largo, ancho y alto.

2.2.4 Costo por hacer pedidos

Malhotra et al. (2008) mencionan en relación con los costos por hacer pedidos como: “Esto es, el costo de preparar una orden de compra para un proveedor, o una orden de producción en el caso de una fábrica o taller” (p. 464).

Son los que incluyen los costos fijos de oficina para colocar y recibir un pedido, o sea, el costo de preparación de una orden de compra, procesamiento y

la verificación contra entrega. Estos se expresan en términos de gastos o costos por pedido.

2.2.5 Costo de preparación

Malhotra et al. (2008) definen los costos de preparación como:

El costo que implica reajustar una máquina para que fabrique un componente o artículo diferente del que ha fabricado anteriormente se conoce como costo de preparación, este incluye la mano de obra y el tiempo requeridos para efectuar las modificaciones, la limpieza y, a veces, la instalación de nuevas herramientas o equipo (p. 464).

Dentro de estos costos se asocian los tiempos de aliste de mercadería para completar los pedidos salientes hasta el momento de entrega en el centro de distribución.

2.2.6 Inventario de seguridad

De acuerdo con Malhotra et al. (2008), el inventario de seguridad “Es un excedente de inventario que protege contra la incertidumbre de la demanda, el tiempo de espera y los cambios en el abastecimiento” (p. 466).

Es una cantidad de artículos almacenada para imprevistos, no deben ser contemplados dentro de la operativa regular, pero sí deben trabajarse bajo el sistema PEPS.

2.2.7 Punto de reorden

Malhotra et al. (2008) señalan en cuanto al inventario de seguridad:

Conocido a veces como sistema de punto de reorden (ROP, del inglés *reorder point system*) o sistema de cantidad de pedido fija, se lleva el control del inventario remanente de un artículo cada vez que se hace un retiro para determinar si ha llegado el momento de hacer un nuevo pedido (p. 475).

Indica el momento justo en el que se deben colocar los pedidos y la cantidad de unidades en *stock* mientras el proveedor llega.

2.2.8 Inventario de ciclo

Malhotra et al. (2008) explican: “La porción del inventario total que varía en forma directamente proporcional al tamaño del lote se conoce como inventario de ciclo” (p. 465).

Es la frecuencia con la que se deben hacer los pedidos y la cantidad de los mismos, definiéndose el momento para realizar los pedidos.

2.2.9 Merma

Malhotra et al. (2008) definen la merma como “El robo o hurto de inventario por clientes o empleados, que en algunas empresas representa un porcentaje significativo de las ventas” (p. 463).

También se puede denominar la merma como obsolescencia cuando el inventario no puede usarse o venderse a su valor total, a causa de cambios de modelo, productos de temporada o pedidos únicos. Adicional, la merma se relaciona directamente con daños en los productos o deterioros que da como resultado la pérdida de su valor total o parcial.

Este es el producto que se tiene como exceso y la organización necesita deshacerse del mismo. Por ejemplo, los saldos de cerámica, se vende a cualquier precio para no tener el producto almacenado.

2.3 Clasificación de los inventarios

2.3.1 Análisis ABC

Narasimhan, McLeavey y Billington (1997) mencionan lo siguiente en cuanto a la metodología de inventario ABC:

Por lo regular, en el sistema ABC se seleccionan entre 15 y 20 % de los artículos, aquellos que representan 80 % del valor en dinero, como artículos A. Después, entre 30 y 40 % de los artículos constituyen la categoría B y el resto son C (p. 96).

Este sistema de clasificación debe dividir su inventario en tres grupos: A, B y C. En los productos "A" se concentra la máxima inversión, el grupo "B" está formado por los artículos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión y el grupo "C" está compuesto, en su mayoría, por una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión.

La división del inventario en productos A, B y C permite a una empresa determinar el nivel y tipos de procedimientos necesarios de gestión del inventario.

El control de los productos "A" debe ser el más cuidadoso, dada la magnitud de la inversión comprendida; en tanto los productos "B" y "C" están sujetos a procedimientos menos estrictos de control. De acuerdo con la cantidad de artículos del inventario, los artículos "A" representan solo el 5 % del total; los artículos "B", de 6 % a 20 % y los "C", de 21 % a 100 %.

Para la clasificación ABC se tienen dos criterios, los cuales funcionan según la necesidad de análisis dentro de la empresa; es decir, si el interés es cuidar los productos que generan mayor ganancia, aunque no tengan demanda en

cantidades enormes, entonces el análisis ABC por demanda e inversión de artículos es el más conveniente.

En el caso contrario, el análisis ABC de acuerdo con mayor rotación de productos, sin importar su inversión, es el necesario para monitorear aquellos productos con mayor importancia en cuanto a cuidados por rotación, espacio físico, revisión de lotes, especificaciones técnicas, información actualizada y tomas físicas constantes que garanticen siempre disponibilidad y seguridad para el cliente final.

2.3.2 Pasos para realizar un análisis ABC

Carballosa, Tarrés y Sánchez (2014) definen los siguientes pasos por seguir para la realización de un análisis ABC:

- Generar la valorización total de los inventarios (demanda anual * valor del artículo).
- Determinar la participación porcentual y esta se acumula.
- Ordenar de mayor a menor porcentaje del valor total; entre 1 % y 100 %.
- Se ordena de mayor a menor, según el porcentaje del valor total y se acumula el porcentaje (p. 120).

Por último, se agrupan teniendo en cuenta el criterio definido (los a, 80 % del inventario; b, 15 % del mismo y c, 5 % de la valorización).

Cabe mencionar que la diferencia entre ambos ABC está en determinar el porcentaje del valor económico de la demanda o la cantidad de demanda ya que ambos son diferentes en cuanto a comportamiento en costos, por lo que debe escogerse la manera óptima para la empresa.

Existen varios métodos para clasificar inventarios, pero el que genera mayores controles dentro de la organización es la clasificación ABC.

Esta clasificación señala la relevancia que tiene un artículo de acuerdo con su rotación y su valor económico en el inventario. Esto brinda un panorama de cuáles son los productos más importantes para abastecerse y cuáles se pueden tomar como valores agregados al cliente.

Otro aspecto fundamental de esta clasificación es que ayuda a ubicar los artículos en la bodega para ser despachados de la forma más rápida al cliente.

Los materiales clasificados como A son aquellos cuyo valor económico total representa entre un 75 % y un 80 % del capital invertido, pero en cuanto a volumen de ítems, representa entre un 15 % y un 20 % del total de materiales.

Los materiales clasificados como B representan en el valor económico del inventario alrededor de un 15 % del capital invertido, pero representan entre un 30 % y un 40 % del total de existencia. No son productos de alta ni baja rotación.

Aunque no significan un descalabro financiero para la empresa, sí es necesario tenerlos.

Los materiales clasificados como C representan alrededor de un 5 % del capital invertido, pero pueden llegar a representar más de un 50 % del total del inventario.

2.3.3 Procedimiento para realizar un inventario ABC

Según Carballosa et al. (2014), se deben cumplir los siguientes pasos para efectuar un análisis ABC:

- Demanda anual.
- Costo más reciente.
- Calcular el costo total por artículo y el costo total del inventario.
- Calcular la frecuencia relativa con respecto al costo total del artículo entre el costo total del inventario.
- Realizar una nueva tabla ordenando las frecuencias relativas de mayor a menor.
- Calcular la frecuencia acumulada.
- Realizar la clasificación ABC (p. 121).

2.3.4 Costos de los inventarios

Johnson, Leenders, Flynn y Martínez (2011) mencionan respecto a los costos de los inventarios: “En el caso de cualquier artículo incluido en el inventario, los costos de tenerlo deben ser inferiores a los que se tendrían de no contar con él; el inventario existe tan sólo por esta razón” (p. 186).

Debido a que los costos del inventario van de la mano con la productividad de la empresa, es muy importante definirlos y darles seguimiento, con el fin de realizar buenas prácticas. Las empresas utilizan herramientas como el JIT “justo a tiempo” para reducir estos costos. Sin embargo, no siempre se pueden utilizar metodologías que ayuden a la reducción del inventario, por estas razones es necesario su control.

2.3.5 Costos de mantenimiento o de posesión

Johnson et al. (2011) definen los costos de mantenimiento o de posesión como:

(...) cargos por acarreos; gastos de instalaciones de almacenamiento o renta de almacenes; costo de equipos para acarreo; costos de almacenaje, de mano de obra y de operación; primas de seguros; rupturas; robos; obsolescencia; impuestos; y costos de inversión o de oportunidad. En pocas palabras, se incluye cualquier costo asociado con el hecho de tener inventarios, en oposición al hecho de no contar con ellos (p. 186).

Como lo definen los autores anteriores, son todos los costos relacionados al inventario, siendo el costo más alto de tener un inventario, el de almacenamiento tanto en mano de obra como en el alquiler o compra de espacio físico para mantener el mismo.

2.3.6 Costo de llevar el inventario

Johnson et al. (2011) indican en relación con los costos de llevar el inventario: “Algunas estimaciones recientes del costo anual de mantener un inventario de producción oscilaron entre 25 y 50 % del valor de los artículos acumulados” (p. 186).

Muchas empresas no hacen un buen trabajo cuando intentan estimar estos costos y, debido a esta razón, se les aumenta el gasto y el descontrol de los mismos. Se debe tomar en cuenta que las estimaciones de los costos deben ser reales y reducir las aproximaciones, pues es la única forma de llevar un control adecuado y certero.

2.3.7 Modelo EOQ

Nahmias (2007) explica en torno al modelo EOQ: “Describe el importante compromiso entre los costos fijos de ordenar y los costos de mantener el inventario, y es la base para el análisis de sistemas más complicados” (p. 174).

El modelo de cantidad económica de pedido, o simplemente EOQ (*Economic Order Quantity*, por su sigla en inglés), es una de las herramientas más sencillas en la gestión de inventarios que permite obtener el tamaño del pedido que minimiza los costos totales asociados a la gestión del inventario. En otras palabras, cuántas unidades se deben pedir para que salga más barato y se ajuste a los lineamientos de los proveedores.

2.4 Herramientas ingenieriles

2.4.1 Diagrama de flujo

Gutiérrez Pulido (2014) describe el diagrama de flujo como: “Es una representación gráfica de la secuencia de los pasos o actividades de un proceso, incluidos transportes, inspecciones, esperas, almacenamientos y actividades de reproceso” (p. 199).

El diagrama de flujo es una representación gráfica que indica las actividades que constituyen un proceso dado y en el cual se da la ordenación de los elementos. Es la forma más fácil y mejor de comprender cómo se lleva a cabo cualquier proceso.

Puede ser usado para describir un proceso existente o diseñar un proceso nuevo. El diagrama de flujo es de gran utilidad en la planificación, realización, seguimiento y control de cualquier proceso.

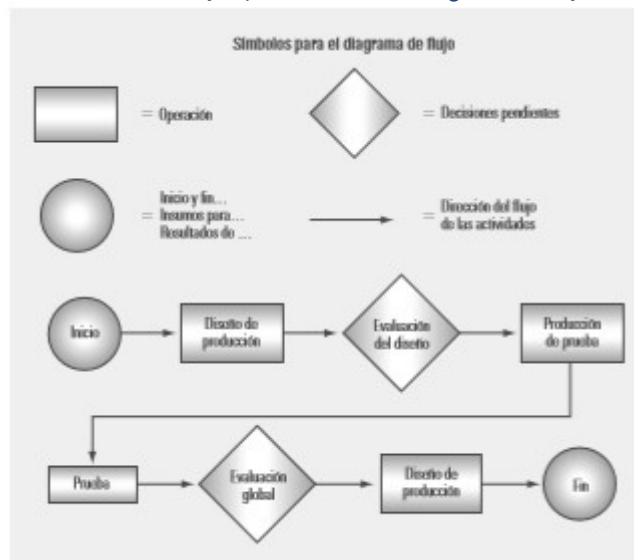
Un diagrama de flujo se necesita cuando un equipo de trabajo requiere ver cómo funciona un proceso completo, en especial cuando es para fines de capacitación.

Este esfuerzo revela la frecuencia de problemas tales como cuellos de botella, procedimientos innecesarios, círculos de duplicación de trabajo y reprocesos.

Debe hacerse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Todos los símbolos deben tener una conexión y evitar el cruce de líneas. Las líneas deben ser verticales u horizontales, nunca diagonales.

En la siguiente figura se aprecian las formas del diagrama de flujo:

Ilustración 1: Ejemplo de formas del diagrama de flujo



200

2.4.2 Diagrama de Gantt

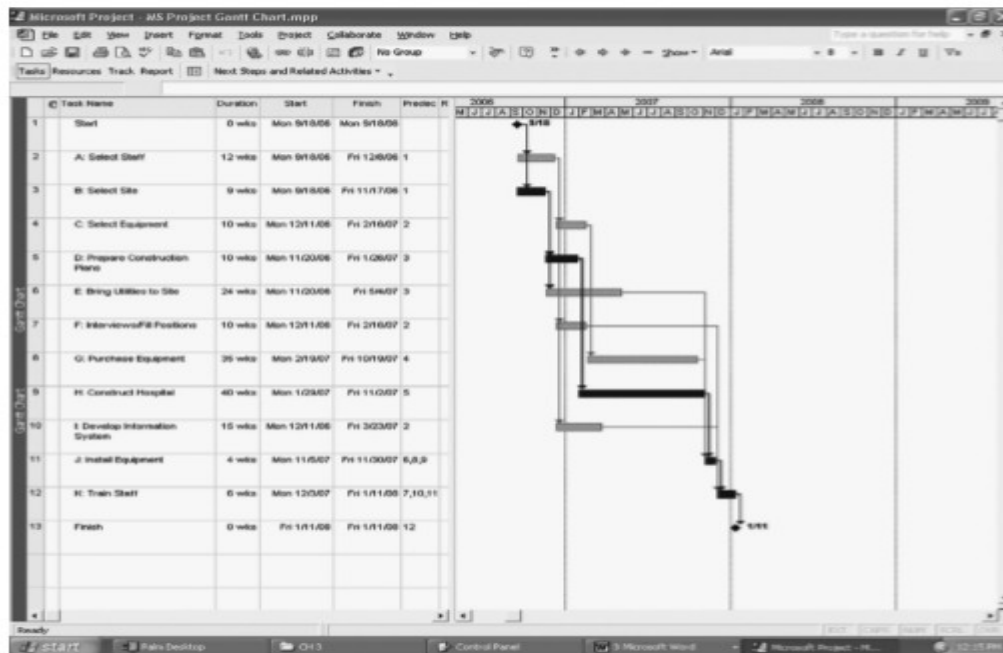
Según Malhotra et al. (2008), el diagrama de Gantt “Es una gráfica que muestra con claridad las actividades que pueden realizarse simultáneamente y cuándo deben comenzarse, son populares porque son intuitivas y fáciles de construir” (p. 82).

El diagrama o gráfica de Gantt es una herramienta muy útil cuando de formulación y gerencia de proyectos se trata, al permitir definir de una manera gráfica, práctica y sistemática, la duración de las distintas actividades que deben ejecutarse para completar de forma exitosa un determinado proyecto.

En este tipo de diagrama las actividades del proyecto se muestran siempre de manera vertical, mientras que los tiempos aparecen representados de forma horizontal.

A continuación, se muestra una figura del diagrama de Gantt:

Ilustración 2: Ejemplo del diagrama de Gantt



Fuente: Malhotra et al., 2008, p. 83

2.4.3 Diagrama de afinidad

De acuerdo con Acuña (2012), “El diagrama de afinidad es una herramienta que sintetiza un conjunto de datos expresados de manera verbal (ideas, opiniones, temas, expresiones), y los agrupa en función de la relación que tienen entre sí” (p. 233).

El diagrama de afinidades, conocido bajo el nombre de “método KJ” del nombre Kawakita Jiro, se utiliza por lo general como una herramienta para organizar en grupos una gran cantidad de ideas, opiniones o asuntos relacionados

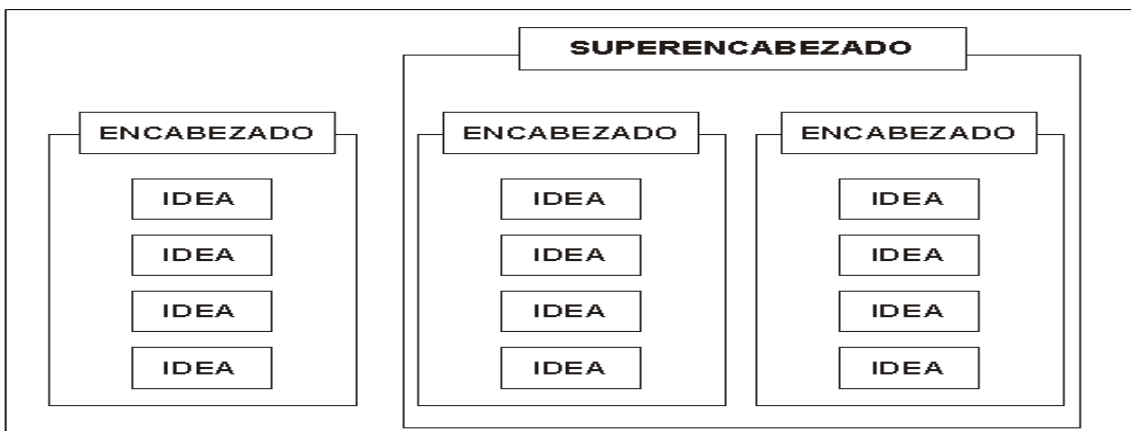
entre sí sobre un problema particular. Cuando se recolecta una gran cantidad de ideas, opiniones u otros asuntos acerca de un tema o problema en particular, esta herramienta organiza la información en grupos o problemas basados en las relaciones naturales que existen entre estos.

La metodología por emplear depende de la conformación y de la experiencia del equipo de trabajo. Por lo general, se emplea como herramienta posterior al torbellino de ideas, aunque también es posible que el equipo de trabajo emplee directamente esta herramienta siempre que el mismo ya esté conformado y sus integrantes se conozcan.

Las ideas se agrupan de modo que:

- Se coloquen en un mismo grupo las ideas que parecen estar relacionadas
- Se limita la cantidad de grupos a un máximo de diez
- No se fuerce la inclusión de ideas en los distintos grupos
- Crear un encabezamiento o título que capte el significado de cada grupo
- Partiendo de los títulos obtenidos anteriormente, se intentan reagrupar las ideas semejantes en un nivel de abstracción suplementaria.

Ilustración 3: Ejemplo de un diagrama de afinidad



Fuente: Van Gigh, 1987

2.4.4 Diagrama de Ishikawa

Acuña (2012) define el diagrama de Ishikawa, o también llamado causa-efecto, como:

El diagrama de causa-efecto se construye para cada una de las características prioritarias seleccionadas por el paretograma. En estos diagramas de causa-efecto, como el nombre lo indica, el objetivo es buscar las causas que provocan y los efectos provocados por la falta de esas características críticas (p. 233).

También es llamado “espina de pescado” por su forma. En este diagrama se puede hacer ver el problema, las causas y subcausas que están afectando una determinada situación. Es decir, es una manera de acomodar lo que se estaría

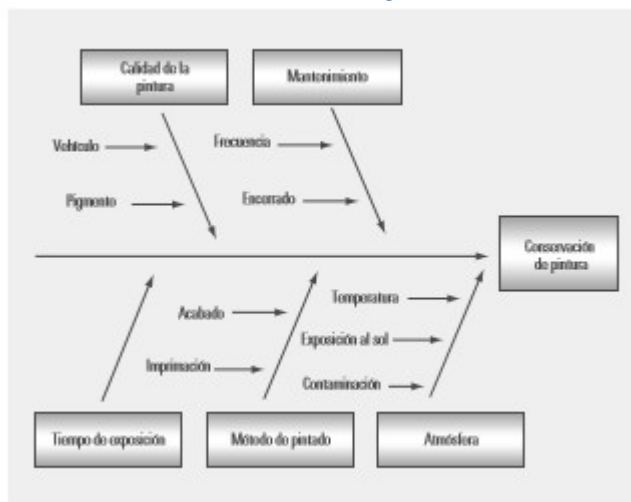
considerando como las causas de un problema. En la cabeza del pescado, se ubica el problema y en las espinas se encuentran las diferentes categorías.

En el análisis de un proceso industrial, es frecuente realizar el diagrama de Ishikawa clasificando las causas según las “M”:

- Causas relacionadas con la máquina (*Machine*). Por ejemplo, vibraciones.
- Causas relacionadas con la materia prima (*Material*). Por ejemplo, diferencias entre proveedores.
- Causas relacionadas con el método de trabajo (*Method*). Por ejemplo, realización de secuencias de trabajo equivocadas, etc.
- Causas relacionadas con el operario (*Men*). En este caso, en español no empieza con “m”. Por ejemplo, falta de formación.
- Causas relacionadas con el medio ambiente (*Environment*). En este caso en inglés no empieza con “m”. Por ejemplo, cambios de temperatura, etc.

Es importante ordenar estas causas en grupos que tengan alguna afinidad (como es el caso de los propuestos anteriormente para el caso de una máquina industrial). En general, debe profundizarse hasta alcanzar al menos tres niveles de profundidad (Ishikawa recomendaba no parar hasta llegar al quinto nivel).

Ilustración 4: Ejemplo de un diagrama de Ishikawa



Fuente: Gutiérrez Pulido, 2010, p.

197

2.4.5 Diagrama de Pareto

Gutiérrez Pulido (2010) describe el diagrama de Pareto como:

Es un gráfico especial de barras cuyo campo de análisis o aplicación son los datos categóricos cuyo objetivo es ayudar a localizar el o los problemas vitales, así como sus causas más importantes. La idea es escoger un proyecto que pueda alcanzar la mejora más grande con el menor esfuerzo (p. 199).

El diagrama parte de un hecho que se da con mucha frecuencia en procesos industriales y en fenómenos naturales: la distribución de los efectos y

sus posibles causas no es lineal, sino que el 20 % de las causas origina el 80 % de los efectos.

Esta distribución se aprecia también, por ejemplo, en la distribución de la riqueza en la población humana, es decir, aproximadamente el 80 % de la riqueza está controlada por el 20 % de la población. En general, en la mayoría de las situaciones, un pequeño porcentaje de las causas posibles origina un gran porcentaje de los efectos. Estos porcentajes se aproximan al 20 y 80, respectivamente, aunque no siempre se cumplen de forma exacta. Por eso a los gráficos que tienen este comportamiento se les llama 80/20 o 70/30.

Se debe crear una tabla con las causas ordenadas de mayor a menor y determinar la frecuencia relativa y absoluta, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1 Ejemplo de tabla de causas ordenadas para un diagrama de Pareto

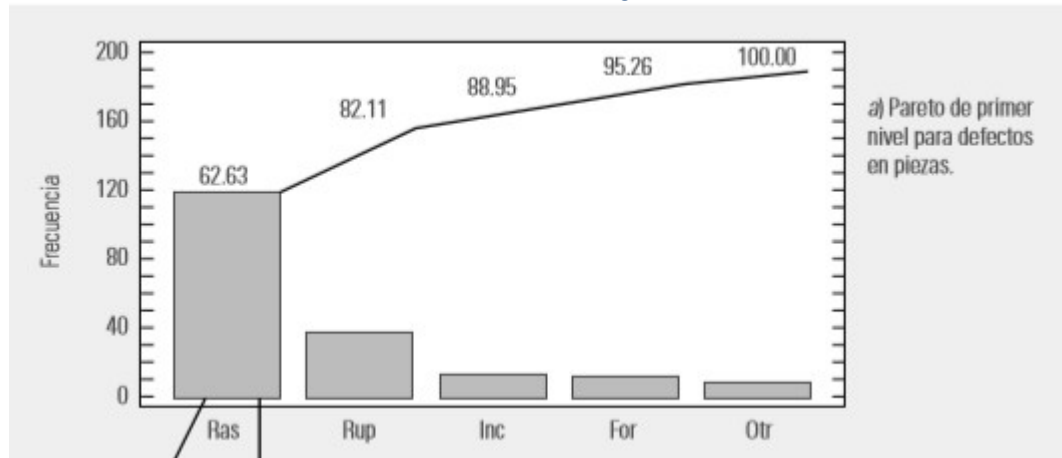
Fuente: Gutiérrez Pulido, 2010, p. 187

Para realizar el gráfico, se colocan en el eje vertical los porcentajes (de 0 a 100) y en el eje horizontal las posibles causas ordenadas de mayor a menor. Cada causa estará representada por una columna de anchura constante y cuya altura corresponderá al porcentaje respectivo.

Por último, se realiza la línea de porcentaje acumulado sumando a cada columna el porcentaje de todas las columnas situadas a su izquierda. Analizando este tipo de diagramas, se pueden localizar las principales causas que originan

efectos no deseables (como problemas o defectos) y actuar sobre estas prioritariamente, antes que sobre las que originan poca cantidad de efectos.

Ilustración 5: Ejemplo de un diagrama de Pareto



Fuente: Gutiérrez Pulido, 2010, p. 187

2.4.6 Histograma

Gutiérrez Pulido (2010) describe el histograma como:

El histograma es una representación gráfica, en forma de barras, de la distribución de un conjunto de datos o una variable, cuyos datos se clasifican por su magnitud en cierto número de grupos o clases, y cada clase se representa por una barra, cuya longitud es proporcional a la cantidad de datos que pertenecen a dicha clase (p. 174).

Es un tipo especial de gráfica de barras que despliega la variabilidad dentro de un proceso. Toma datos variables y despliega su distribución. Los histogramas

son diagramas de barras que muestran un conjunto de datos en un intervalo específico.

Este ordenamiento de la información hace más fácil de interpretar el gráfico, donde el diagrama de Pareto es un clásico ejemplo de un histograma.

Los histogramas se usan para:

- Presentar un perfil de variación.
- Comunicar visualmente información relacionada con el desempeño del proceso.
- Tomar decisiones acerca de dónde enfocar los esfuerzos de mejora.

En los histogramas los datos son presentados como una serie de rectángulos de igual ancho y variadas alturas. El ancho representa un intervalo dentro del rango de datos. La altura representa la cantidad de datos numéricos. Al observar estos perfiles, se puede obtener mayor conocimiento acerca del comportamiento del proceso o servicio en estudio.

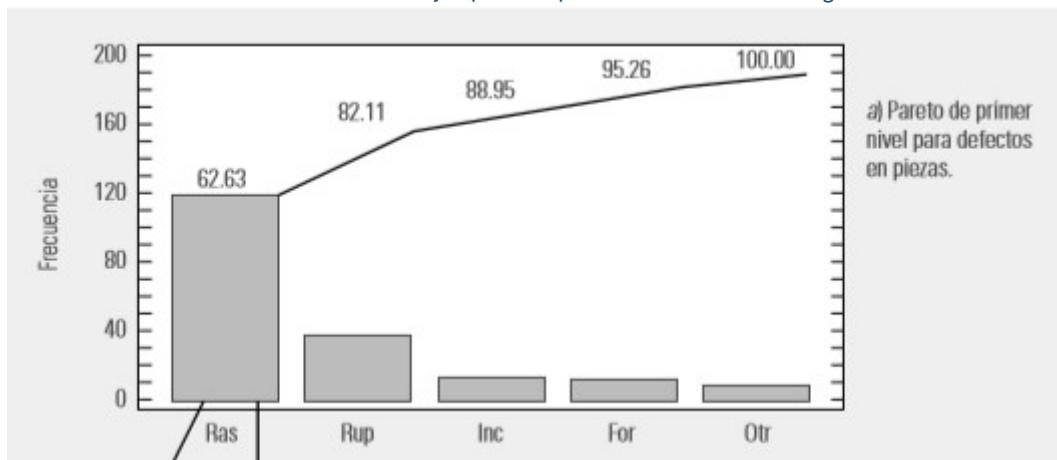
Normal: Los datos indican una distribución normal. Se puede concluir que el proceso es estable.

Asimétrica: Los datos están hacia un lado. La distribución no es normal y el proceso debe ser investigado.

Bimodal: Los datos pueden venir de dos procesos diferentes. Por ejemplo, es posible que los datos de la operación de día y de noche hayan sido combinados para formar un histograma.

Doble: Esta forma tiene una pequeña distribución a la izquierda o a la derecha. Esto es causado por mezclar un pequeño número de distintos elementos en el histograma.

Ilustración 6: Ejemplos de tipos de distribución de histogramas



Fuente: Gutiérrez Pulido, 2010, p. 154

2.4.7 Multivoto

Según Acuña (2012), “La tabla multivoto es un método para calificar problemas, características de calidad, causas de problemas, o similares de un

proceso de mejoramiento continuo que se basa en la votación-clasificación de un grupo idóneo de personas” (p. 221).

El multivoto es una técnica en grupo para reducir una larga lista a unos pocos más manejables. Debe ser utilizado cuando la técnica de lluvia de ideas o cualquier otra ha producido una lista muy extensa de causas posibles y necesita reducirse, o bien, al final de un diagrama causa-efecto para dar una ponderación y así por medio de un diagrama Pareto, poder seleccionar las causas principales por trabajar.

Se deben seguir los siguientes pasos:

- Revisar la lista de posibles causas.
- Determinar la ponderación por asignar: de acuerdo con el método japonés, se debe colocar 9 a las causas de mayor importancia, 3 a las de mediana importancia y 1 a las menos importantes.
- Hacer que cada miembro del grupo asigne su puntuación según su criterio. Es recomendable que entre los miembros no se vean las calificaciones para no generar una predisposición hacia algunas causas.
- Realizar la sumatoria de la puntuación de cada causa.
- Ordenar las causas de mayor a menor según la puntuación acumulada obtenida.

2.4.8 Cinco “S” (5-S)

Gutiérrez Pulido (2014) señala en cuanto a la metodología 5-S: “Es una metodología que, con la participación de los involucrados, permite organizar lugares de trabajo con el propósito de mantenerlos funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros” (p. 110).

El método de las 5S, así denominado por la primera letra del nombre que en japonés designa cada una de sus cinco etapas, es una técnica de gestión japonesa basada en cinco principios simples.

Se inició en Toyota en los años 1960 con el objetivo de lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y más limpios de forma permanente para conseguir una mayor productividad y un mejor entorno laboral. Actualmente es parte de los sistemas de producción más utilizados, Lean Manufacturing, TPM, Monozukuri, sistema de producción Toyota, siendo una de las herramientas más utilizadas en conjunto con el Kaizen.

Las 5S han tenido una amplia difusión y son numerosas las organizaciones de diversa índole que las utilizan, tales como: empresas industriales, empresas de servicios, hospitales, centros educativos o asociaciones. Algunas empresas han mejorado el sistema de las 'S' y han añadido una 'S' más, la cual se llama seguridad; entonces de 5S pasa a ser 6S.

La metodología pretende mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal. Es más agradable y seguro trabajar en un sitio limpio y ordenado. Además, reduce gastos de tiempo y energía, así como riesgos de accidentes o sanitarios, y mejora la calidad de la producción y la seguridad en el trabajo.

La integración de las 6S satisface múltiples objetivos, cada 'S' tiene un objetivo particular y los pasos comunes de cada una de las etapas de las 5S se llevan a cabo siguiendo cuatro pasos:

- Preparación: Formación respecto a la metodología y planificación de actividades.
- Acción: Búsqueda e identificación, según la etapa, de elementos innecesarios, desordenados (necesidades de identificación y ubicación), suciedad, entre otros.
- Análisis y decisión en equipo de las propuestas de mejora que a continuación se ejecutan.
- Documentación de conclusiones establecidas en los pasos anteriores.

2.5 Identificación de la empresa

A continuación, se exponen los detalles más importantes de la empresa Martin Brower de Costa Rica.

2.5.1 Visión

"Excelentes personas, excelentes servicios, excelente valor" (Martin Brower, 2019).

2.5.2 Misión

Martin Brower está dedicada a ser el proveedor líder de soluciones en la cadena de suministro para la cadena de restaurantes a través de todo el mundo, creando un ambiente de trabajo excepcional para nuestros empleados y entregando un valor sin igual a nuestros clientes, mientras protegemos sus marcas (Martin Brower, 2019).

2.5.3 Antecedentes históricos

Martin Brower es una compañía internacional dedicada a brindar servicios de operador logístico, de este modo ofrece servicios como importador y distribuidor de productos y sus principales clientes son las cadenas de comida rápida.

La empresa llegó a Costa Rica el 14 de julio de 1998, absorbiendo una compañía llamada Proveeduría, la cual era una división de Arcos Dorados. De esta manera empezó sus operaciones como Martin Brower de Costa Rica, la cual

repartía a catorce restaurantes de comida rápida. En un inicio contaba con 25 colaboradores y tres camiones de reparto.

Hoy, 21 años después, la empresa está conformada por más de 50 colaboradores y cuenta con una flotilla de 20 camiones dedicados a la distribución de productos. Asimismo, aumentó su cartera de clientes, contabilizándose a la fecha 64 restaurantes de comida rápida a nivel nacional.

2.5.4 Ubicación geográfica

La ubicación de la empresa es 300 metros norte de la estación de servicio La Galera, en Curridabat, San José, Costa Rica.

Ilustración 7: Mapa satelital de Martin Brower Costa Rica

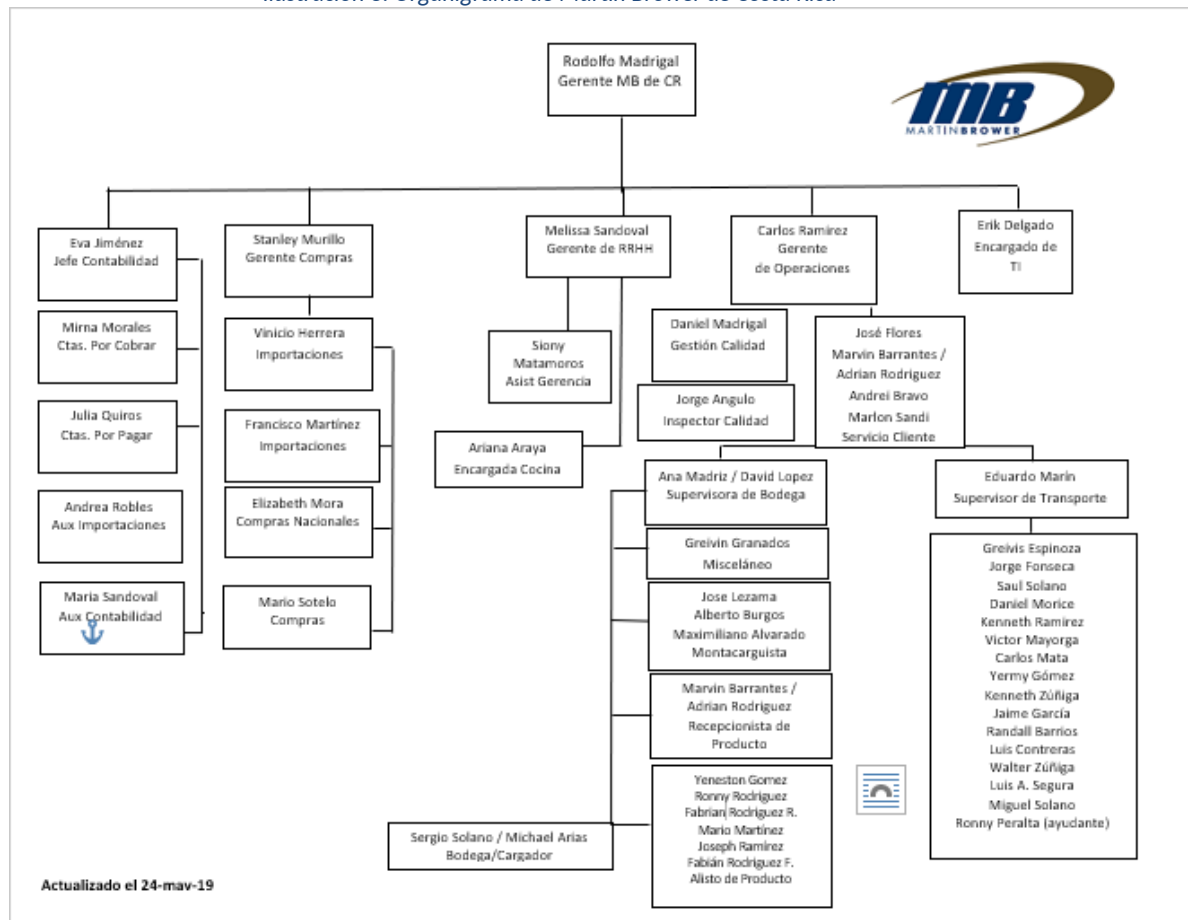


2019

2.6 Estructura organizacional

El organigrama de la empresa se muestra a continuación:

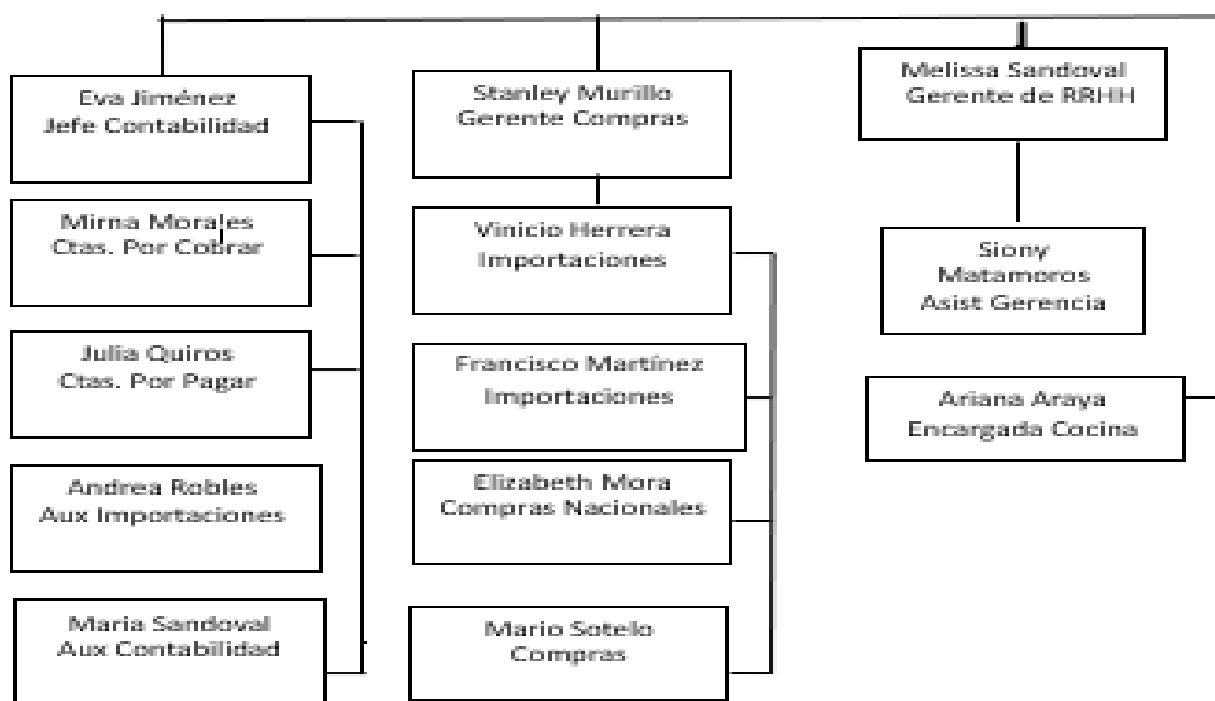
Ilustración 8: Organigrama de Martin Brower de Costa Rica



Fuente: RR.HH. Martin

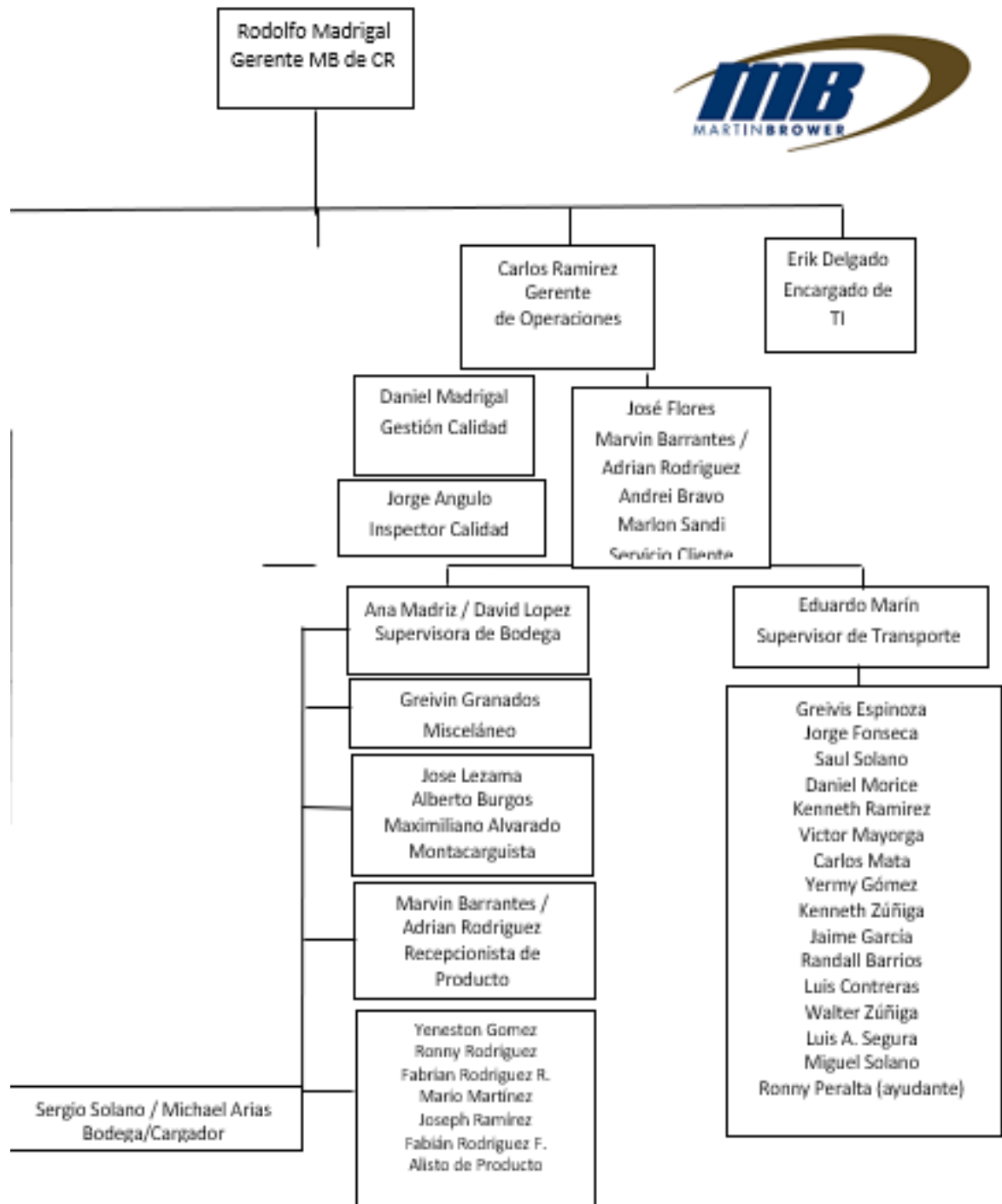
Brower

Ilustración 9: Organigrama parcial de Martin Brower de Costa Rica



Fuente: RR.HH. Martin Brower

Ilustración 10: Organigrama parcial de Martin Brower de Costa Rica



Fuente: RR.HH. Martin Brower.

2.7 Cantidad de empleados

La cantidad de empleados por área se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2: Cantidad de empleados por área

Puesto o área	Cantidad
Gerente general	1
Departamento RRHH	3
Departamento Contabilidad	5
Departamento Operaciones	8
Departamento Transporte	17
Departamento Bodega	18
Total	52

Fuente: Martin Brower

2.8 Tipos de productos

- Productos fríos: dentro de los productos fríos, se encuentran las tartas de carne y de pollo, pescado, papas y sus variedades, entre otros.
- Empaques: son los utilizados para el empaque de la comida; dentro del grupo se encuentran los cubiertos, vasos, platos, entre otros.
- Productos harinas: estos abarcan todas las variedades de panes.

Ilustración 11: Panes de hamburguesa



Fuente: Martin Brower

- Productos frescos: dentro de los productos frescos, se encuentran los tomates, lechugas, cebollas y huevos.

Ilustración 12: Lechugas empacadas



Fuente: Martin Brower

- Productos lácteos: estos son los yogurts, quesos, leche, mezcla para helados.

Ilustración 13: Mezcla para helados



Fuente: Martin Brower

3 CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2010) definen la investigación como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (p. 4).

La investigación se divide en diferentes tipos: cuantitativa y cualitativa, por lo tanto fue necesario definir el tipo de investigación correspondiente al presente estudio, para lo cual previamente se estudiaron las variables que se podían manifestar en su desarrollo.

Al utilizar este enfoque, se conoció la situación actual en lo que se refiere al proceso del inventario y cómo se encuentra organizada la compañía. Así, el enfoque se orientó al problema en estudio y permitió identificar las causas que lo generan, ayudando a encontrar una solución específica.

3.2 Diseño o tipo de investigación

Según Hernández et al. (2010), la investigación se divide en cuatro tipos, los cuales se muestran en la siguiente imagen:

Ilustración 14: Tipos de investigación



Fuente: Hernández et al., 2010, p. 78

En cuanto a las investigaciones exploratorias, Hernández et al. (2010) señalan: “Se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (p. 78).

Por consiguiente, este proyecto es exploratorio, debido a que en la compañía Martin Brower nunca antes se ha realizado un análisis ABC, por lo cual se indagó, así como recolectó información relevante de los procedimientos relacionados.

Dado que la compañía escasea de información, se pretendió buscar datos relevantes y nuevos para la compañía, además de utilizarlos para la elaboración del presente estudio.

Por otra parte, Hernández et al. (2010) definen las investigaciones descriptivas del siguiente modo:

Buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (p. 78).

Por lo tanto, este proyecto es descriptivo porque el fin de la investigación fue recolectar datos, así como la mayor cantidad de información posible para efectuar un análisis de los mismos. En relación con lo expuesto, se midieron los tiempos de alistado de producto para sus diferentes proveedores.

3.3 Sujetos y fuentes de información

3.3.1 Sujetos de información

El primer contacto que brindó información importante para el desarrollo del estudio fue el gerente del Departamento de Compras e Importaciones, debido a que su departamento es el responsable de realizar los pedidos y llevar el control de la cantidad de productos en inventario. A su vez, se efectuaron reuniones con los colaboradores del departamento recolectando información indispensable.

Asimismo, se contactó al gerente de operaciones, quien tiene a su cargo la bodega, el cual señaló puntos de mejora y administró información relacionada a problemas frecuentes.

También se tomó en cuenta la opinión de los bodegueros, alistadores y choferes. De este modo, se recolectó información suficiente para cumplir con los objetivos planteados.

3.3.2 Fuentes de información

La información se recopiló en la compañía Martin Brower de Costa Rica, se obtuvo directamente del Departamento de Compras, el cual brindó un reporte histórico de los últimos 20 meses de las compras realizadas por la compañía, datos de costos, entre otros.

Estos datos fueron recopilados por medio de tres sesiones semanales, con el gerente de compras, el encargado de importaciones, la encargada de compras nacionales y el encargado de compras internacionales.

3.4 Variables de la investigación

Tabla 3: Tabla de variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
Diseñar un procedimiento de trabajo para la recepción, almacenamiento y entrega de los diferentes productos del inventario.	Procedimiento de trabajo para la recepción, almacenamiento y entrega de los productos del inventario.	“Se entiende por procedimiento de trabajo la normalización del desarrollo de un determinado trabajo o actividad de acuerdo a unas pautas e indicaciones estándares en función de factores tan importantes, como la seguridad, la calidad y la productividad” (De la Flor, 2019, p. 3).	Diagrama de flujo, multivoto, Ishikawa.	Ishikawa.
Analizar el recorrido y sus posibles retrasos en el proceso de <i>picking</i> .	Proceso de <i>picking</i> .	“El <i>picking</i> es un proceso básico en la preparación de pedidos en los almacenes que afecta en gran medida a la productividad de toda la cadena logística, ya que, en muchos casos, es el cuello de botella de la misma” (Escudero Serrano, 2014, p. 41).	Estudio de tiempos, lluvia de ideas, Ishikawa.	Toma de tiempos tabla.
Elaborar pronósticos de demanda para cada uno de los productos.	Pronósticos de la demanda de los productos tipo A.	“Un pronóstico es una predicción de acontecimientos futuros que se utiliza con propósitos de planificación” (Malhotra et al., 2008, p. 522).	Promedios móviles, clasificación de inventarios ABC.	Cálculos estadísticos, formulas.

Fuente: Autor

3.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Se utilizaron diversas herramientas para la recolección de la información. Se inició con una lluvia de ideas con los colaboradores de la bodega y se determinaron las principales causas, las cuales luego en reuniones fueron clasificadas según su peso.

Ilustración 15: Diagrama de Gantt de la metodología

# Actividad	Inicio	Final	5/11/2019	12/11/2019	19/11/2019	26/11/2019	3/12/2019	10/12/2019	17/12/2019	23/12/2019	31/1/2020	7/1/2020	14/1/2020	21/1/2020	25/1/2020
Revisión de anteproyecto	29/10/2019	5/11/2019	█												
Definición de objetivos	5/11/2019	12/11/2019	█	█											
Reunión con el personal de Martín Bro	12/11/2019	19/11/2019		█	█										
Se trabaja en capítulo 1 y 2	19/11/2019	10/12/2019			█	█	█	█							
Se realiza una visita a la bodega	26/11/2019	26/12/2019				█	█								
Recolección de información de Bodega	3/12/2019	10/12/2019					█	█							
Se realiza lluvia de ideas	10/12/2019	10/12/2019						█							
Se trabaja en capítulo 2 y 3	17/12/2019	24/12/2019							█	█					
Reunión con Dept. compras	24/12/2019	24/1/2020								█	█				
Se trabaja en capítulo 4	24/12/2019	7/1/2020									█	█			
Se trabaja en capítulo 5	7/1/2020	14/1/2020										█	█		
Se realizan cotizaciones	14/1/2020	21/1/2020											█	█	
Revisión final de proyecto	21/1/2020	25/1/2020												█	█

Fuente: Autor

4 CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis de la situación actual

El presente estudio se realizó en la compañía Martin Brower de Costa Rica, la cual maneja un *stock* de aproximadamente 614 productos en bodega.

Cuando la empresa comenzó sus operaciones, inició con catorce clientes, por lo que se le facilitaba llevar los controles del inventario en el *software* de Microsoft Excel, así como la información relacionada. Poco a poco los clientes fueron en aumento y se fue dificultando la manipulación de los inventarios.

En la actualidad el manejo del inventario es llevado con la herramienta de Microsoft Excel, la cual se utiliza para ver los históricos de la demanda de los últimos 24 meses junto con las características de cada producto tales como los proveedores, tiempos de entrega por producto y demás información.

A su vez, el proceso de *picking* es realizado por un colaborador o colaboradores de bodega asignados diariamente, quienes efectúan un recorrido para el proceso de aliste del pedido en donde buscan los productos almacenados y completan las órdenes.

A continuación, se presenta la clasificación A-B-C, en la cual se detalla la información de cada producto de la empresa Martin Brower de Costa Rica.

Se muestran los primeros 50 productos de la clasificación. La tabla completa se encuentra en el anexo 1.

4.1.1 Tabla de la clasificación A-B-C

Tabla 4: Tabla de clasificación ABC

Tabla de clasificación A-B-C						
CÓDIGO	VOLUMEN ANUAL CAJAS	COSTO/ CAJA	VALOR TOTAL EN COLONES	% VALOR	% VALOR ACUMULADO	CLASIFICACIÓN A-B-C
00001-035	62586	¢65 482,02	¢4 098 257 929,03	13,3743%	13,3743%	A
00001-976	160372	¢20 160,56	¢3 233 190 091,69	10,5512%	23,9256%	A
00002-011	32227	¢40 303,87	¢1 298 872 882,94	4,2388%	28,1643%	A
00002-976	25080	¢50 833,25	¢1 274 897 952,64	4,1605%	32,3249%	A
00003-014	12660	¢84 398,50	¢1 068 484 957,59	3,4869%	35,8118%	A
00003-976	16347	¢63 513,16	¢1 038 249 554,27	3,3882%	39,2000%	A
00004-447	201651	¢4 825,49	¢973 065 287,29	3,1755%	42,3755%	A
00004-858	13917	¢67 625,63	¢941 145 901,90	3,0714%	45,4469%	A
00005-123	18905	¢44 679,93	¢844 674 060,39	2,7565%	48,2034%	A
00006-053	13108	¢54 783,91	¢718 107 452,17	2,3435%	50,5469%	A
00008-044	26157	¢26 221,86	¢685 885 279,91	2,2383%	52,7852%	A
00014-091	10721	¢58 189,57	¢623 850 407,42	2,0359%	54,8211%	A
00015-035	5876	¢72 829,12	¢427 943 909,12	1,3966%	56,2177%	A
00070-005	7982	¢52 147,41	¢416 240 595,33	1,3584%	57,5760%	A
00071-141	66884	¢5 955,46	¢398 324 986,64	1,2999%	58,8759%	A
00076-000	14524	¢26 964,58	¢391 633 604,94	1,2781%	60,1540%	A
00079-090	7798	¢47 345,76	¢369 202 236,48	1,2049%	61,3588%	A
00081-027	16677	¢21 247,70	¢354 347 926,25	1,1564%	62,5152%	A
00132-092	13836	¢24 610,60	¢340 512 261,60	1,1112%	63,6265%	A
00139-045	18688	¢13 939,90	¢260 508 813,82	0,8501%	64,4766%	A
00407-756	22939	¢11 200,01	¢256 916 986,26	0,8384%	65,3150%	A
00423-069	7796	¢32 550,00	¢253 759 800,00	0,8281%	66,1432%	A
00439-018	5684	¢41 970,06	¢238 557 810,01	0,7785%	66,9217%	A
00511-042	17095	¢12 938,06	¢221 176 101,51	0,7218%	67,6435%	A
01146-001	9898	¢21 290,46	¢210 732 953,28	0,6877%	68,3312%	A
01197-076	3477	¢59 014,00	¢205 191 671,46	0,6696%	69,0008%	A
01242-085	12550	¢15 330,59	¢192 398 879,40	0,6279%	69,6287%	A
01581-062	51504	¢3 731,66	¢192 195 313,63	0,6272%	70,2559%	A

01586-081	13032	₡14 434,77	₡188 113 922,64	0,6139%	70,8698%	A
02169-030	18708	₡9 940,00	₡185 957 520,00	0,6069%	71,4766%	A
02514-009	7083	₡25 815,83	₡182 853 538,06	0,5967%	72,0734%	A
02642-027	3656	₡46 534,09	₡170 128 635,01	0,5552%	72,6286%	A
02683-019	3087	₡54 711,66	₡168 894 891,21	0,5512%	73,1797%	A
03576-018	8864	₡18 503,44	₡164 014 533,64	0,5352%	73,7150%	A
05875-039	3519	₡46 175,58	₡162 491 879,11	0,5303%	74,2453%	A
06053-093	3079	₡51 486,71	₡158 527 575,23	0,5173%	74,7626%	A
06141-012	12601	₡11 854,41	₡149 377 404,28	0,4875%	75,2501%	A
06289-003	10165	₡14 441,45	₡146 797 318,92	0,4791%	75,7292%	A
06316-013	5117	₡28 578,29	₡146 235 112,18	0,4772%	76,2064%	A
06776-044	5805	₡24 739,52	₡143 612 927,30	0,4687%	76,6751%	A
06880-054	6496	₡21 667,60	₡140 752 743,76	0,4593%	77,1344%	A
07255-009	4289	₡30 642,00	₡131 423 542,46	0,4289%	77,5633%	A
07450-012	4967	₡25 951,98	₡128 903 481,38	0,4207%	77,9839%	A
07492-776	5906	₡21 632,31	₡127 760 422,86	0,4169%	78,4009%	A
08272-762	2583	₡49 120,83	₡126 879 097,23	0,4141%	78,8149%	A
08979-003	7018	₡16 800,00	₡117 902 400,00	0,3848%	79,1997%	A
09910-771	1491	₡78 433,60	₡116 944 497,60	0,3816%	79,5813%	A
09930-771	3733	₡30 368,61	₡113 366 020,16	0,3700%	79,9513%	A
10829-000	3425	₡32 483,17	₡111 254 848,21	0,3631%	80,3144%	A
11671-015	3243	₡34 156,09	₡110 768 204,67	0,3615%	80,6759%	A

Fuente: Autor basado en información de Martin

Brower

Al hacer el análisis de la clasificación, se encontraron 84 códigos que por diversos motivos están fuera de circulación o se ha cambiado de proveedores, los cuales representan una demanda de 0 cajas en los historiales de consumo de la compañía. Por estos motivos se consideraron como códigos fantasmas y se excluyeron del estudio; por consiguiente, el estudio se realizó con los 528 productos activos para un mejor análisis e interpretación de la información.

Seguidamente se muestran algunos códigos excluidos del estudio debido a las características explicadas.

4.1.2 Tabla de la clasificación A-B-C con productos excluidos del estudio

Tabla 5: *Tabla de la clasificación ABC con productos excluidos del estudio*

Tabla de clasificación A-B-C						
CÓDIGO	COSTO/ CAJA	VOLUMEN ANUAL CAJAS	VALOR TOTAL EN COLONES	% VALOR	% VALOR ACUMULADO	CLASIFICACIÓN A-B-C
09862-472	¢68 588,70	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-473	¢67 537,18	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-474	¢67 537,18	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-475	¢67 537,18	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-476	¢83 876,86	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-477	¢75 266,68	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-479	¢31 061,54	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-480	¢61 686,10	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-481	¢66 928,05	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-482	¢66 928,07	0	¢0,00	0,0000%	100,0000%	C

Fuente: Autor

4.2 Histograma de la clasificación ABC

4.2.1 Clasificación ABC según el costo total del inventario

En la siguiente tabla se reflejan los datos de costos representados en miles de millones de colones y su valor porcentual según la clasificación ABC.

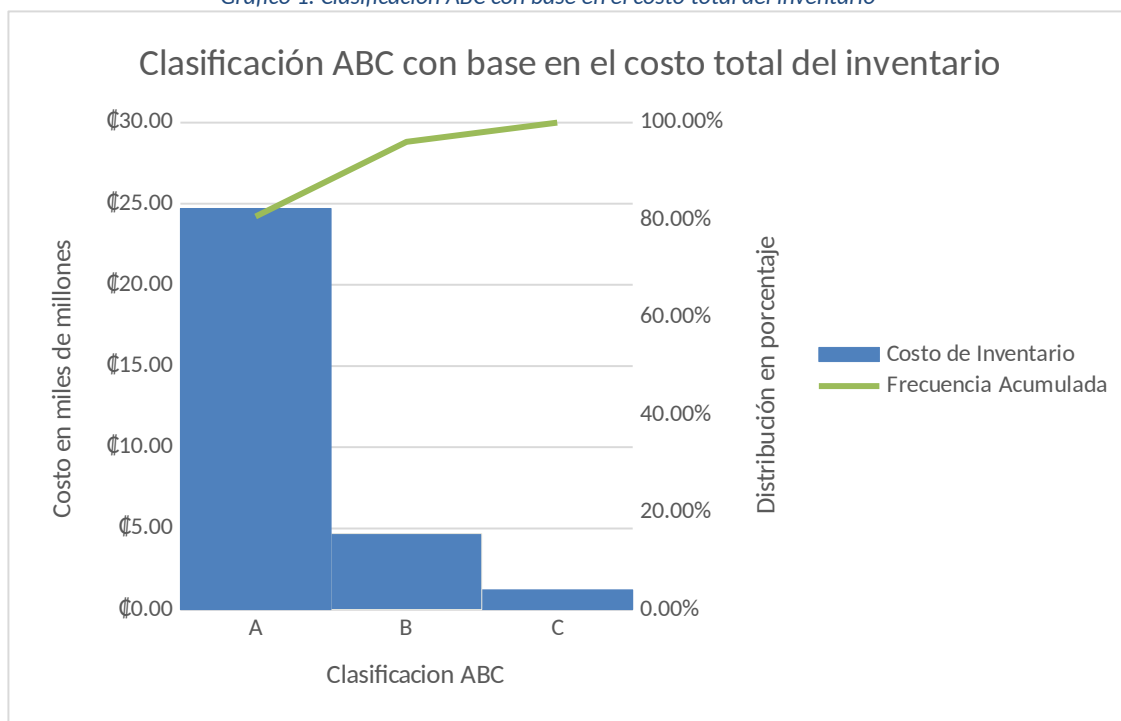
Tabla 6: Costo total del inventario según la clasificación ABC

Costo del inventario			
Clasificación ABC	Costo del inventario en miles de millones	Frecuencia	Frecuencia acumulada
A	₡24,70	80,69%	80,69%
B	₡4,69	15,32%	96,01%
C	₡1,22	3,99%	100,00%
TOTAL	₡30,61	100%	

Fuente: Autor basado en los resultados de la clasificación ABC

A continuación los datos se representan con un histograma para una mejor comprensión de la información:

Gráfico 1: Clasificación ABC con base en el costo total del inventario



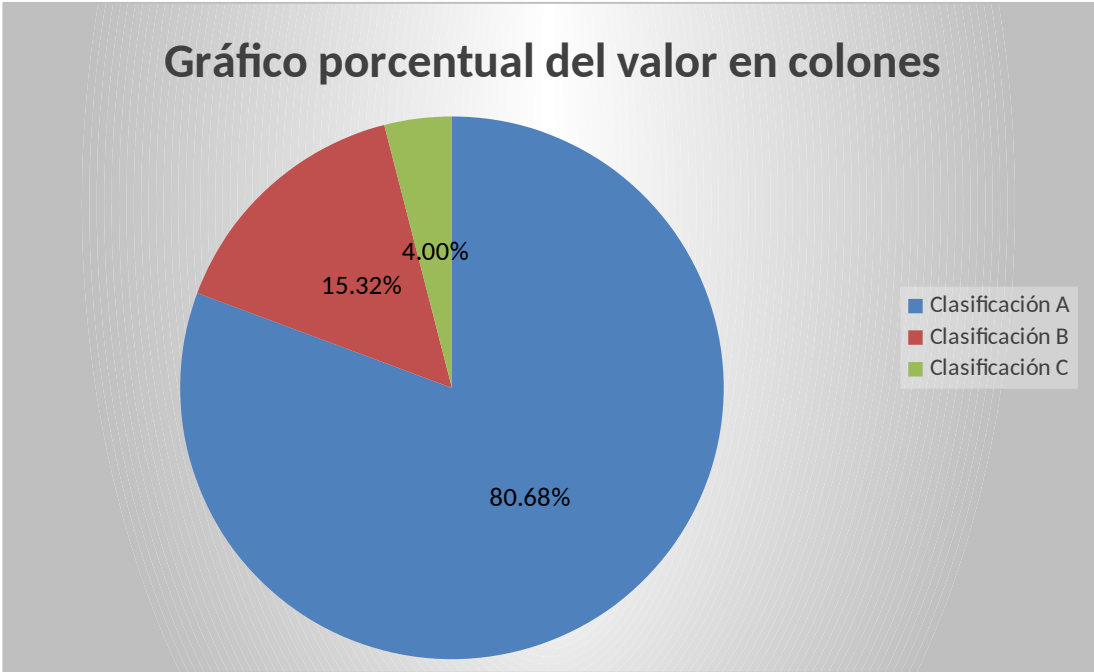
Fuente: Autor basado en los resultados de la clasificación ABC

El histograma muestra el comportamiento del inventario y su distribución tanto económica como porcentual, basándose en el estudio de la clasificación

ABC. Seguidamente se muestran gráficos con la información segmentada para su análisis individual.

En primer lugar, se aprecia un gráfico donde se representa el valor de los artículos en sus diferentes clasificaciones, con el fin de identificar la cantidad en millones de colones que cada clasificación representa para la compañía:

Gráfico 2: Gráfico porcentual del valor en colones de la clasificación ABC anual



Fuente: Autor

A continuación, se explica la información del gráfico anterior en donde se representa el valor porcentual de la totalidad del dinero invertido en el inventario.

En la actualidad la totalidad de artículos anuales suma una cantidad de ¢ 30 642 731 791,70, los cuales se representan de la siguiente manera según la clasificación A-B-C.

En cuanto a los códigos con la clasificación A, significan un 86 % del valor anual del inventario, a saber, ¢ 24 721 286 123,00. Al respecto, se les debe dar mayor seguimiento, pues al ser de clasificación A, son de suma importancia para la compañía, debido a que se invierte más del 81 % del capital destinado a la compra de productos en esta categoría.

En el caso de las restantes calificaciones B-C, se reparten un 15 % y 4 %, siendo para la clasificación B un monto de ¢ 4 694 774 825,39 y para la clasificación C un total de ¢ 1 226 670 843,42, los cuales no son productos principales, pero sí complementan las ventas y es necesario tener un *stock* de inventario para cuando sea necesario, aunque en menor cantidad que la clasificación A, ya que estos últimos son los productos principales y los que generan la mayor cantidad de ganancias para la compañía.

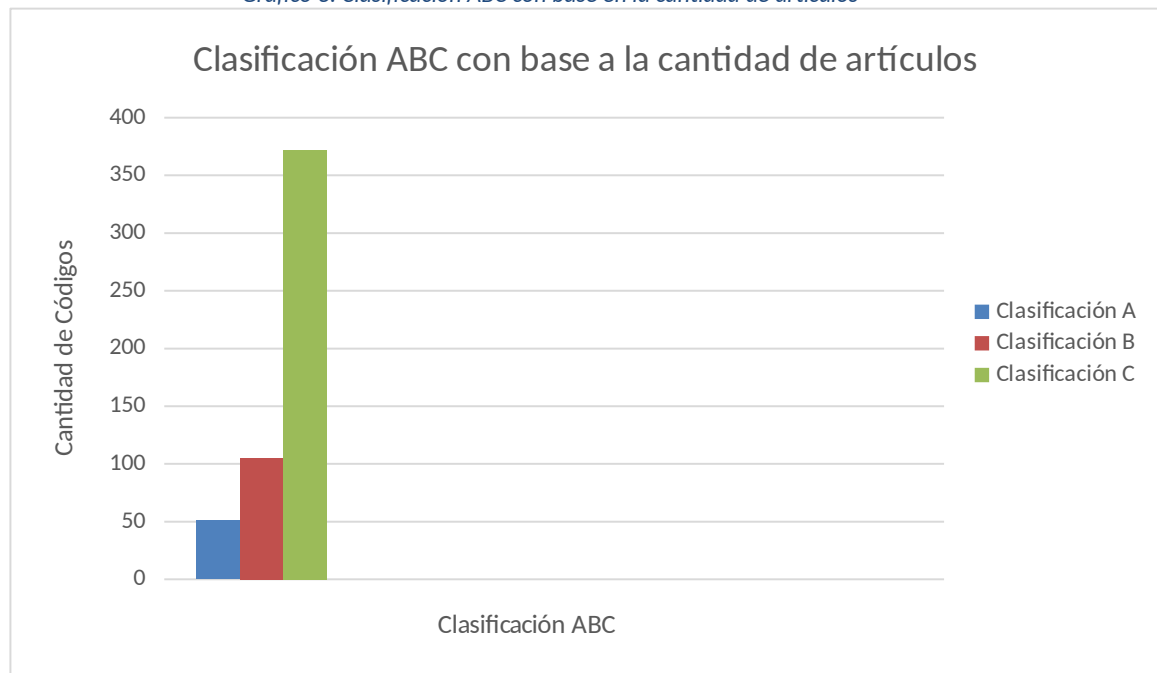
4.2.2 Clasificación ABC según la cantidad de artículos del inventario

Tabla 7: Cantidad de artículos ABC

Tabla de cantidad de artículos ABC	
Clasificación	Cant. artículos
A	51
B	105
C	372
Artículos totales	528

Fuente: Autor

Gráfico 3: Clasificación ABC con base en la cantidad de artículos



Fuente: Autor

En el gráfico anterior se expone la cantidad de artículos por clasificación, de los cuales un total de 51 artículos son de clasificación A, esto representa 9,65 % de la totalidad de los artículos. A su vez, 105 productos son de clasificación B, lo que significa un 19,88 % de la totalidad y el restante de los artículos son de

clasificación C con una cantidad de 372 códigos, reflejándose el 70,45 % de la sumatoria total de artículos disponibles.

4.3 Proceso de compras

El proceso de compra inicia cuando el Departamento de Contabilidad genera un reporte de consumo de las últimas cinco semanas, en el cual detalla la cantidad de artículos consumidos durante ese lapso. Este es generado todos los lunes de todas las semanas y se compara con el inventario actual para evidenciar la cantidad de artículos en bodega y lo que espera que se consuma. Con esta medida se pretende mitigar un exceso de inventario y realizar un pedido más certero.

El encargado de compras compara el historial de consumo con el del inventario actual, con el fin de predecir de la mejor manera la cantidad de productos necesarios para la semana número cinco; con base en esto realiza una estimación de la demanda, considerando también posibles promociones, feriados u otros.

Cabe recalcar que se efectúan pedidos cada cinco semanas porque algunos insumos se compran a proveedores de otros países, los cuales solicitan cinco semanas de anticipación para la entrega de los productos.

Luego de definir los pedidos, se efectúan las compras de los artículos por medio de proformas, las cuales son enviadas vía correo electrónico a los diferentes proveedores. En relación con esto, los artículos se venden solo por cajas y no por unidades, por lo cual se debe tomar en cuenta el número de unidades por caja.

Seguidamente los proveedores reenvían una confirmación de los artículos y cantidades de cada pedido, estableciendo las fechas de llegada de cada artículo y la finalización del proceso de compras de la empresa.

En la actualidad existe una diferencia entre los registros llevados con el *software* de Excel y el inventario físico en bodega.

El proceso de compra de los restaurantes de comida rápida es por medio de una página web, en donde se generan las órdenes de pedido que ingresan al sistema. Debido a la diferencia del inventario en bodega y el sistema, se pueden encontrar grandes cantidades de artículos de baja rotación, lo cual implica aumentos en los costos por almacenamiento.

Este problema de artículos de baja rotación también genera que el espacio físico de la bodega se vea afectado y se tengan que estar cambiando de ubicación de una manera constante para colocar los productos con una mayor demanda.

En la actualidad la empresa realiza un inventario manual una vez al mes, en donde se encuentran estos artículos y se les da prioridad de despacho para los siguientes pedidos.

4.4 Proceso de almacenamiento

El proceso de almacenamiento inicia en el momento que el contenedor es llevado al área de descarga, el cual es verificado inicialmente con el guarda de seguridad, quien confirma que el contenedor presenta los respectivos sellos de seguridad, en este caso llamados marchamo. Después de ser verificada la integridad de la carga, se procede a cortar dichos marchamos y a abrir las puertas del contenedor para iniciar con su descarga.

A la hora de la descarga, se asigna un chequeador para que verifique la cantidad de bultos y la compare con el pedido del Departamento de Compras, asimismo se asignan de dos a tres bodegueros para la descarga del mismo. Si el pedido está incompleto o le falta algún bulto o caja a algún código, se realiza inmediatamente un reporte al Departamento de Compras.

Luego de paletizar la carga, es llevada por medio de un montacargas o una perra al lugar de almacenamiento. Dado que la bodega no posee una zona específica para cada artículo, este es almacenado en lugares desocupados alrededor de la misma. Con frecuencia se termina almacenado entre los pasillos cuando llega a la máxima capacidad en los *racks*.

El sistema actual de almacenamiento genera múltiples problemas debido a que no se maneja un orden lógico de almacenamiento y en vez de ser un almacenamiento programado, es arbitrario. Por lo tanto, se acomoda la mercadería en los campos de *racks* disponibles como en los pasillos, dificultando el paso del personal como el del montacargas.

4.5 Proceso de aliste del producto

El proceso de aliste del producto inicia cuando el restaurante envía su orden en pdf al Departamento de Operaciones, la cual debe ser enviada con un anticipo de cuatro días hábiles con el objetivo de ser programada para la entrega. El Departamento de Operaciones sube la orden al sistema con las especificaciones de cada cliente. Seguidamente, el Departamento de Facturación descarga las órdenes de pedidos y las entrega al jefe de bodega, quien asigna a los colaboradores que se encargan de alistarlas. Todos los pedidos se alistan un día antes de ser despachados de bodega.

Los responsables de alistar las órdenes recorren los pasillos con una perra y una tarima para ir completando las órdenes, llevan la lista de los productos y marcan lo que van obteniendo, así hasta completar la orden.

Cuando el pedido está incompleto al faltarle algún artículo de algún código, se verifica que sea por faltantes en bodega y no por error humano al momento de

alistar el producto. Se debe informar al Departamento de Operaciones indicando el faltante y se establece una comunicación con el cliente en donde se acuerda que se completará la orden en el próximo pedido.

Al completar el pedido, se debe dirigir al área de carga en donde se le asigna un camión con la ruta del cliente, y será cargado y despachado al día siguiente.

Dada la situación actual de la bodega, donde los artículos están mezclados y sin un orden específico, el encargado de alistar los pedidos dura más de lo que debería, debido a la búsqueda que realiza para completar cada orden de pedido. Sucesivo a esto, el colaborador tiene obstaculizados los pasillos con más productos entarimados y agrupados, lo cual es un evidente retraso ya que debe correr las tarimas para poder seguir con la orden o dar la vuelta para alcanzar los productos.

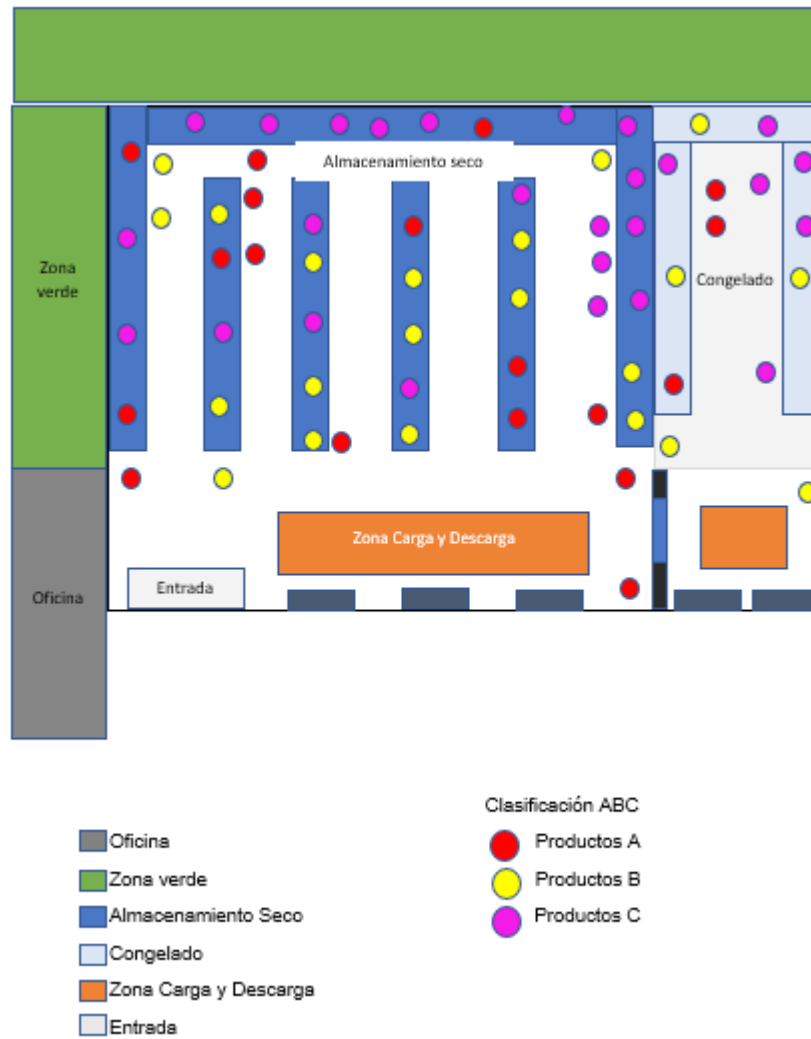
4.6 Distribución física de la bodega

Actualmente el área de la bodega es de 2 025 metros cuadrados, los cuales abarcan áreas secas, refrigeradas y el área de carga y descarga.

A continuación, se muestra la distribución actual de la bodega, la misma se divide en cuatro sectores: área de almacenamiento seco, área de almacenamiento

congelado, zona de carga y descarga, área de oficinas. También se detalla la ubicación de algunos productos con la clasificación ABC:

Ilustración 16: Distribución actual de la bodega de Martin Brower con la ubicación de los productos de la clasificación ABC



Fuente: Autor basado en la distribución física de la bodega Martin Brower

Seguidamente, se exponen algunas imágenes del área de bodega y cómo se almacenan los diferentes productos de la empresa.

Ilustración 17: Pasillo principal de la bodega de Martin Brower



Fuente: Autor

Ilustración 18: Bodega de productos de Martin Brower



Fuente: Autor

Ilustración 19: Bodega de productos congelados de Martin Brower



Fuente: Autor

4.7 Estudio de tiempos

A continuación, se realiza un estudio de tiempos para evaluar la problemática en los retrasos en el proceso de *picking*.

Para realizar el estudio de tiempos, fue necesario crear una tabla de aleatoriedad, la cual contiene los días de la semana laborales de la bodega de Martin Brower, en donde se trabaja de lunes a sábado y con un horario de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm y los sábados de 7:00 am a 2:00 pm.

Según la información brindada por los jefes de bodega y facturación, los cuales emiten las órdenes de alisto, la compañía en promedio alista 27 órdenes diarias y un promedio total mensual de 600 órdenes.

Seguidamente, se muestran las tablas con la información de los tiempos tomados en la bodega de Martin Brower:

Tabla 8: Aleatoriedad para la toma de tiempos

Tabla de aleatoriedad para toma de tiempos			
Cantidad de visitas	Visitas a la bodega	Hora	Cantidad de muestras
1	Lunes 6/01/2020	2:00 pm a 4:30 pm	4
2	Miércoles 8/01/2020	8:00 am a 11:00 am	12
3	Sábado 11/01/2020	10:00 am a 1:00 pm	9
4	Lunes 13/01/2020	9:00 am a 12:30 pm	10
Total	4 días	12 horas	35

Fuente: Autor

En la tabla anterior se observa la cantidad de visitas hechas a la empresa para la toma de tiempos, así como la cantidad de horas y muestras totales. A continuación, se aprecia la toma de tiempos por días, realizada en la bodega Martin Brower:

Tabla 9: Toma de tiempos n.º 1 del 6/01/2020

Tabla de toma de tiempos fecha 6/01/2020			
Fecha		Lunes 6/01/2020	
n.º de muestra	Hora de inicio	Hora que finaliza	Tiempo Total en min.
1	2:15 pm	2:37 pm	22 min
2	2:17 pm	2:52 pm	35 min
3	3:01 pm	3:24 pm	23 min
4	3:05 pm	4:10 pm	65 min
		Tiempo total	145 min
		Tiempo promedio	36.25 min

Fuente: Autor

Tabla 10: Toma de tiempos n.º 2 del 8/01/2020

Tabla de toma de tiempos fecha 8/01/2020			
Fecha		Miércoles 8/01/20	
n.º de muestra	Hora de inicio	Hora que finaliza	Tiempo total
1	8:00 am	8:45 am	45 min
2	8:03 am	9:14 am	71 min
3	8:05 am	8:31 am	26 min
4	8:49 am	9:21 am	30 min
5	9:22 am	9:33 am	11 min
6	9:21 am	9:39 am	18 min
7	9:36 am	9:48 am	12 min
8	9:42 am	10:45 am	63 min
9	9:54 am	10:17 am	23 min
10	9:59 am	10:55 am	56 min
11	10:03 am	10:26 am	23 min
12	10:41 am	10:58 am	17 min
		Tiempo total	395 min
		Tiempo promedio	32.92 min

Fuente: Autor

Tabla 11: Toma de tiempos n.º 3 del 11/01/2020

Tabla de toma de tiempos fecha 11/10/2020			
Fecha		Sábado 11/01/20	
n.º de muestra	Hora de inicio	Hora que finaliza	Tiempo total
1	10:05 am	10:29 am	24 min
2	10:6 am	10: 36 am	30 min
3	10:12 am	10:43 am	31 min
4	10:35 am	11:26 am	51 min
5	10:40 am	11:25 am	45 min
6	11:32 am	11:54 am	22 min
7	11:38 am	12:33 pm	55 min
8	12:07 pm	12:49 pm	42 min
9	12:38 pm	12:56 pm	18 min
		Tiempo total	318 min
		Tiempo promedio	35.33 min

Fuente: Autor

Tabla 12: Toma de tiempos n.º 4 del 13/01/2020

Tabla de toma de tiempos fecha 13/01/2020			
Fecha		Lunes 13/01/20	
n.º de muestra	Hora de inicio	Hora que finaliza	Tiempo total
1	9:16 am	10:31 am	75 min
2	9:16 am	9:26 am	10 min
3	9:25 am	10:02 am	37 min
4	9:39 am	10:08 am	29 min
5	10:07 am	10:52 am	45 min
6	10:12 am	10:33 am	21 min
7	10:37 am	11:14 am	37 min
8	10:56 am	11:11 am	15 min
9	11:16 am	11:43 am	27 min
10	11:18 am	12:30 pm	72 min
		Tiempo total	368 min
		Tiempo promedio	36.8 min

Fuente: Autor

4.7.1 Resumen del análisis de tiempo

Tabla 13: Resumen del análisis de tiempos

Tabla resumen del análisis de tiempos		
Cantidad de muestras	Tiempo total en minutos	Tiempo promedio por orden
35	1226 min	35,02 min

Fuente: Autor

Basándose en la información recolectada con el estudio de tiempos, para el cual se tomó un total de 35 muestras en diferentes días y horas, se determinó un tiempo promedio de 35.02 min por orden de alisto. Al respecto, se consideraron todos los tiempos muertos derivados del proceso actual.

El colaborador debió mover de forma manual las tarimas con ayuda de una perra hidráulica debido al desorden en bodega y a la cantidad de productos entarimados en los pasillos, lo cual se reflejó directamente en los tiempos de alisto, ya que en la mayoría de las muestras tomadas el alistador debió mover más de una tarima, ya fuera para pasar y seguir alistando el pedido o para alcanzar algún determinado producto.

Siendo esto un gran problema tanto económico como de eficiencia para la compañía pues no se están realizando las actividades de la mejor manera posible, viéndose afectado el rendimiento del personal.

4.8 Problemática

Para la determinación de los principales elementos que juegan un papel en el desempeño de la compañía, se realizó una sesión Kaizen entre los encargados de bodega, personal de operaciones y colaboradores ligados al proceso de inventarios, para establecer los principales hechos que generan la problemática. Se evidenció una serie de causas, las cuales se dividieron y se crearon las causas y subcausas, que se organizaron con el diagrama de afinidad.

4.9 Lluvia de ideas

Se realizó una lluvia de ideas para identificar las posibles causas de mal almacenamiento y retrasos en el proceso de alisto de pedidos, en donde participaron distintos colaboradores de la empresa. Se le solicitó ayuda al gerente de compras, al encargado de inventarios, al jefe de bodega y a un colaborador de bodega.

De este modo, se identificaron algunas posibles causas, las cuales se aprecian en el siguiente diagrama de afinidad:

4.10 Diagrama de afinidad

A continuación, se presenta el diagrama de afinidad de las causas y subcausas de la problemática:

Tabla 14: Diagrama de afinidad

Materiales	Método	Recurso humano	Medio ambiente
Alta cantidad de productos con baja rotación.	Malas técnicas de almacenaje.	Sobrecarga de tareas a un colaborador.	Desorden en la bodega.
Dificultad de encontrar productos determinados.	Falta de procedimientos.	Errores a la hora de realizar inventarios.	Pasillos con productos.
	No hay control del espacio físico.	Falta de capacitación.	Pasillos estrechos.
	No hay rotulación.		No hay espacio físico para productos.

Fuente: Autor

4.11 Multivoto

Con las causas descritas provenientes de la lluvia de ideas, se efectuó una evaluación donde se le asignó un peso a cada una de las causas observadas. Se tomaron en cuenta el área de bodega y el Departamento de Compras porque son los principales involucrados en el proceso de inventario.

A continuación, se muestra la tabla de la evaluación de las causas, donde el criterio de evaluación se realizó con base en una ponderación de 10 alta, 5 media y 1 baja:

Tabla 15: Tabla de evaluación de las posibles causas de la variabilidad del proceso de alistado

Causas	Evaluadores				Total
	Gerente de compras	Encargado del inventario	Jefe de bodega	Colaborador bodega	
No hay rotulación	5	10	5	10	30
Alta cantidad de productos con baja rotación	5	5	10	10	30
Falta de capacitación	10	5	1	5	21
No hay espacio físico para productos	10	10	10	5	35
Pasillos estrechos	1	5	1	5	12
Falta de procedimientos	10	10	5	1	26
Sobrecarga de tareas a un colaborador	1	10	10	5	26
Errores a la hora de realizar inventarios	5	1	10	5	21
Malas técnicas de almacenaje	10	10	10	1	31
No hay control del espacio físico	10	5	5	10	30
Pasillos con productos	10	5	5	10	30
Dificultad de encontrar productos determinados	5	10	10	10	35
Desorden en la bodega	10	5	10	10	35
Total	92	91	92	93	362

Fuente: Autor

En la tabla anterior se demuestra la ponderación que dieron algunos colaboradores consultados en los temas expuestos en la problemática para poder tener una idea de sus criterios sobre las posibles causas que generan los problemas relacionados con el inventario en bodega tanto en el almacenamiento como en el proceso de alisto de órdenes de pedido.

Seguidamente, se presenta una tabla multivoto con los datos acomodados de mayor valor asignado al menor y se obtuvo la frecuencia relativa por medio de la división del valor asignado entre la sumatoria de todos los valores.

4.11.1 Análisis de multivoto

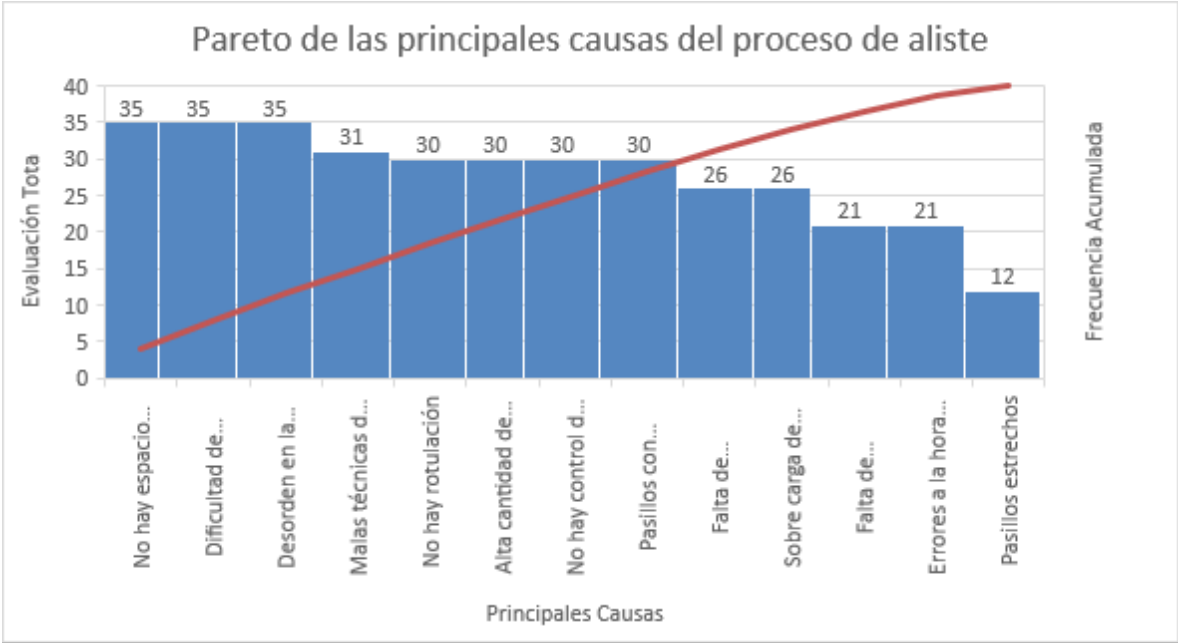
Tabla 16: Tabla de análisis de las posibles causas de la variabilidad del proceso de aliste

Causas	Evaluación total	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Desorden en la bodega	35	9,67%	9,67%
Dificultad de encontrar productos determinados	35	9,67%	19,34%
No hay espacio físico para productos	35	9,67%	29,01%
Malas técnicas de almacenaje	31	8,56%	37,57%
No hay rotulación	30	8,29%	45,86%
Alta cantidad de productos con baja rotación	30	8,29%	54,14%
No hay control del espacio físico	30	8,29%	62,43%
Pasillos con productos	30	8,29%	70,72%
Falta de procedimientos	26	7,18%	77,90%
Sobrecarga de tareas a un colaborador	26	7,18%	85,08%
Falta de capacitación	21	5,80%	90,88%
Errores a la hora de realizar inventarios	21	5,80%	96,69%
Pasillos estrechos	12	3,31%	100,00%
Total	362	100,00%	

Fuente: Autor

Para un mejor análisis de los datos y determinar cuáles son las principales causas que provocan el problema del mal manejo de inventario, es necesario utilizar la herramienta del diagrama de Pareto, la cual dicta que el 20 % de las causas generan el 80 % del problema.

Gráfico 4: Diagrama de Pareto de las principales causas de la variabilidad del proceso de aliste



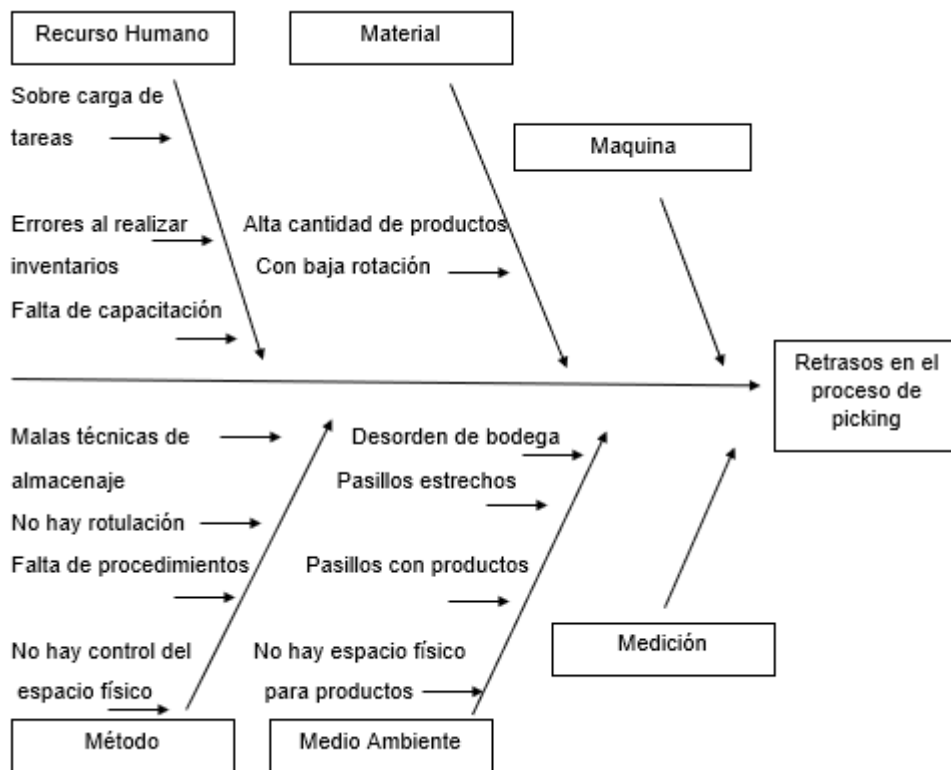
Fuente: Autor

A partir de la información obtenida con la herramienta de multivoto y el diagrama anterior, los retrasos en el proceso de *picking*, la dificultad de encontrar productos específicos y una metodología ABC en los productos podrían ser los factores más importantes en la problemática, debido a que los tres factores sumados dieron como resultado un 29,01 %.

4.11.2 Diagrama de Ishikawa

Se realizó un diagrama de Ishikawa en donde se representan las causas y subcausas que están generando una de las problemáticas de la dificultad de encontrar productos determinados.

Ilustración 20: Diagrama de Ishikawa de causas y subcausas que generan la problemática



Fuente: Autor

A continuación, se hace un breve análisis del diagrama de Ishikawa.

4.11.3 Recurso humano

Los puestos no poseen un balance adecuado de tareas y actividades, lo cual genera un recargo de trabajo a los colaboradores; debido a esta situación, es afectada la efectividad del manejo de inventario, así como de almacenamiento. En Martin Brower deben preocuparse por balancear las tareas de los colaboradores para que cumplan sus labores de la mejor manera y a un tiempo óptimo.

Las confusiones y errores a la hora de realizar el almacenamiento y la entrega de los diferentes productos, pueden ser mitigados si el personal está bien capacitado. La compañía debe procurar que los colaboradores tengan un buen funcionamiento dentro la misma. Debe ser un propósito de la empresa capacitar e integrar al personal al proceso productivo ya que con eso se obtendrán beneficios para la compañía y motivación para el colaborador.

La gerente de recursos humanos se ha preocupado en brindar capacitaciones al personal que lo necesite, pero sí son evidentes en el personal cuestiones como falta de capacitación en temas de inventario, confusiones y errores a la hora de efectuar el almacenamiento.

4.11.4 Método

La gerencia de operaciones mostró indicios (no documentados) de que se utiliza un método de almacenamiento y trato de productos. Sin embargo, hace falta

un manual de procesos en donde se establezcan los procedimientos del paso a paso para un almacenamiento correcto y adecuado. Durante el recorrido que se hizo con los encargados de bodega a la hora de realizar la búsqueda de los productos de un pedido, se evidenció la mala práctica de almacenamiento pues los productos no se almacenan siguiendo un orden lógico y en vez de eso se distribuyen en la bodega según el campo existente.

Los encargados de alistar los pedidos manifiestan que ellos ya conocen en qué parte se encuentra cada producto. Lo anterior es aceptado en tanto la empresa funcione y no esté en la búsqueda de una certificación. En caso de esto último, el método de almacenaje cambiaría totalmente, empezando desde el rotulado y sectorización de las mercancías por tipo de material y uso.

4.11.5 Medio ambiente

Debido al mal manejo de los productos y a un mal almacenamiento, el espacio físico se está haciendo insuficiente. La bodega parece estar alcanzando su máxima capacidad de almacenamiento, no obstante, se puede tratar de una mala manipulación debido a que se almacena producto en los pasillos, tanto en los de paso del personal como en los sectores marcados para montacargas.

En la zona de descarga por lo general se dejan tarimas con productos, lo cual es perjudicial a la hora de descargar y cargar ya que se debe estar en un constante movimiento para poder trabajar sin obstáculos.

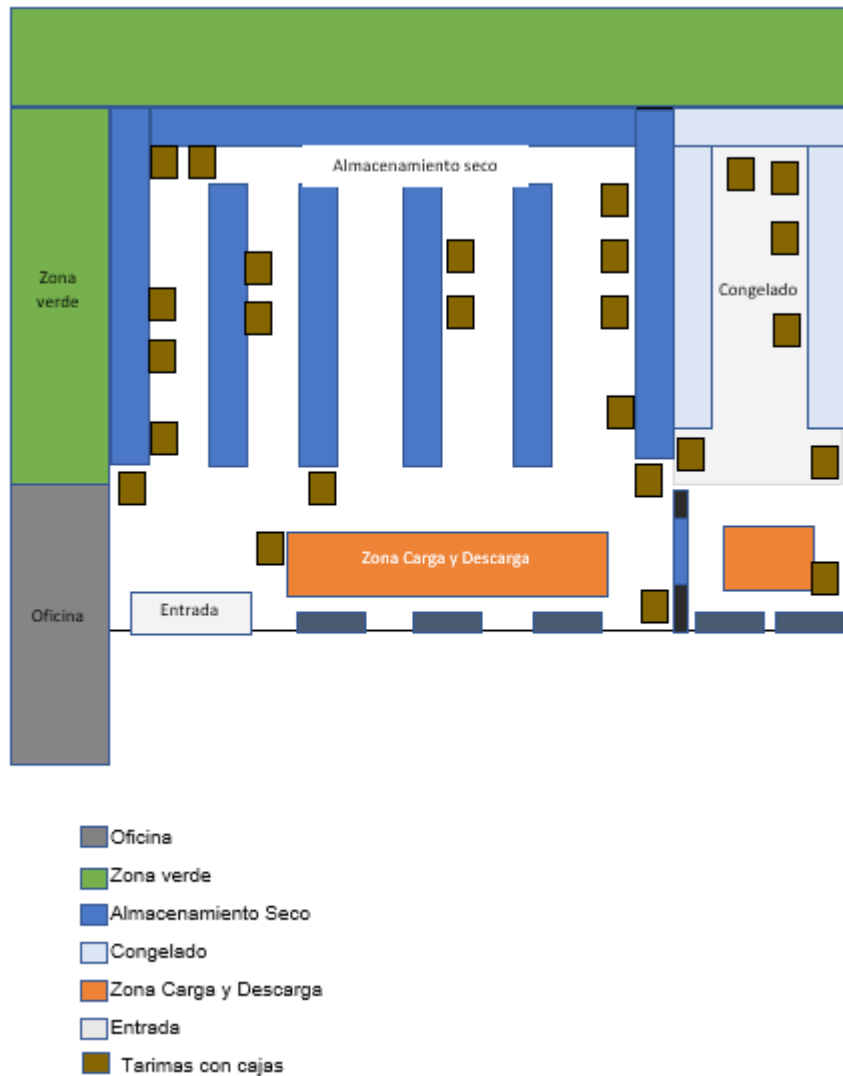
4.11.6 Materiales

Se observó que a los colaboradores no les interesa revisar los productos y alistar los que están a un menor tiempo de su vida útil.

También, se determinó una alta cantidad de productos de baja rotación, innecesaria al no ser los que se consumen constantemente; pero sí deben tratarse de la mejor manera para evitar que existan mermas de estos productos y tengan una rotación efectiva.

A continuación, se muestra el diseño de planta donde se evidencian productos entarimados y almacenados en distintos lugares de la bodega:

Ilustración 21. Productos entarimados y almacenados en bodega



Fuente: Autor basado en la bodega Martin Brower

4.11.7 Evaluación de pronósticos de demanda actuales

Con base en la información obtenida en la clasificación ABC, se realizó el siguiente análisis, donde se evaluó el pronóstico de demanda actual y se identificaron artículos que tienen un impacto importante en un valor global.

4.11.8 Pronóstico de demanda actual

En la actualidad la empresa Martin Brower no posee un método establecido para pronosticar la demanda y el método que se utiliza se basa en un registro histórico de la demanda, el cual es llevado en hojas de Excel, y el criterio experto del colaborador encargado de las compras.

Según la información recolectada del encargado de compras, para generar un pedido se debe buscar el histórico de la demanda del año pasado. Es decir, si él requiere pronosticar algún mes del año 2019, se basa en los registros del año 2018, exactamente en los registros de tres meses, los cuales fueron los más estables: agosto, setiembre y octubre; a partir de estos se saca un promedio y se le suma el porcentaje de estimación de crecimiento en las ventas previamente establecido por los clientes, que en la actualidad está en un 8 % anual, esto para los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, agosto, setiembre y octubre.

En los casos de julio, noviembre y diciembre, se calculan con los mismos tres meses ya mencionados dado que fueron los más estables y con el porcentaje de crecimiento, pero con una variante debido a que son meses con alta demanda, por esto la compañía conoce el porcentaje en el aumento de las ventas. Así, se debe calcular el promedio de los tres meses y sumar el porcentaje de crecimiento, el cual es el 8 % anual, luego es dividido en doce que es la cantidad de meses y se le suma un porcentaje adicional para el mes de julio de un 20 %, para el mes

de noviembre de un 15 % y para el mes de diciembre de un 35 %; estos porcentajes son conocidos por el colaborador ya que por el criterio experto y la cantidad de años en el puesto ha establecido dichos porcentajes.

Sin embargo, el colaborador indica que es fundamental una relación estrecha con el cliente, debido a que si necesitan un aumento o disminución en los pedidos, ellos lo comunican con suficiente tiempo, siendo afectado el pronóstico realizado por la compañía Martin Brower.

A continuación, se expone el modelo actual de Martin Brower para calcular la demanda, en donde se representa el porcentaje de error de los pronósticos:

Ilustración 22: Pronóstico de demanda para enero, febrero y marzo

Codigo	Suplidor	Consumo Agosto	Consumo Septiembre	Consumo Octubre	Promedio	% crecimiento	Pronostico Enero	Pronostico Febrero	Pronostico Marzo
00001-035	CESAD. DE A	6456	5452	4942	5617	37	5654	5654	5654
00001-976	OS DEL SUR	14943	13868	13821	14211	95	14305	14305	14305
00002-011	MUTRILAC S.	3087	2829	2786	2901	19	2920	2920	2920
00002-976	CESAD. DE A	1405	1853	2445	1901	13	1914	1914	1914
00003-014	MONGERS	1669	1548	1721	1646	11	1657	1657	1657
00117-360	INYECTORE	312	276	273	287	2	289	289	289
00127-570	ATEC SYST	91	78	83	84	1	85	85	85
00131-449	BOLEM S.A.	214	187	199	200	1	201	201	201
00141-163	BOLEM S.A.	175	146	157	159	1	160	160	160
00155-182	CENTRAL D	223	211	202	212	1	213	213	213
00163-631	IMPRESOR	509	437	443	463	3	466	466	466
00166-129	IMPRESOR	70	47	65	61	0	61	61	61
00170-093	EMPAQUES	121	104	119	115	1	115	115	115
00193-402	KIMBERLY-	1203	1055	1072	1110	7	1117	1117	1117
00223-071	INYECTORE	191	169	142	167	1	168	168	168
00232-568	ATEC SYST	148	126	137	137	1	138	138	138

Fuente: Autor

En la ilustración anterior se observa el método de pronóstico utilizado por la compañía Martin Brower, donde se detalla el consumo de agosto, setiembre y octubre del año 2018, los cuales fueron los meses utilizados para realizar los pronósticos, así como el porcentaje de crecimiento del cliente. Empleando el método actual de la compañía, se pronosticó la demanda de enero, febrero y marzo del 2019, los cuales se reflejan en las columnas amarillas. Este pronóstico fue sesgado voluntariamente, siendo los primeros cinco productos, los primeros en la clasificación ABC. El objetivo fue pronosticar incluyendo los artículos más importantes y los once restantes fueron aleatorios.

Seguidamente, se presenta el porcentaje de error del pronóstico realizado por la compañía por producto, mensual y trimestral:

Ilustración 23: Porcentaje de error en el pronóstico

Consumo Enero	Error Absoluto	Error % Absoluto	Consumo Febrero	Error Absoluto	Error % Absoluto	Consumo Marzo	Error Absoluto	Error % Absoluto	MAPE por producto
5225	429	8,21%	5100	554	10,86%	4898	756	15,44%	11,50%
14450	145	1,00%	9248	5057	54,69%	12425	1880	15,13%	23,61%
1975	945	47,85%	2015	905	44,91%	1991	929	46,66%	46,47%
1965	51	2,61%	1947	33	1,71%	1745	169	9,67%	4,66%
1639	18	1,10%	1495	162	10,83%	1708	51	2,99%	4,97%
233	56	24,00%	213	76	35,64%	224	65	28,98%	29,54%
86	1	1,67%	96	11	11,92%	110	25	23,13%	12,24%
189	12	6,53%	182	19	10,62%	211	10	4,58%	7,24%
140	20	14,57%	108	52	48,51%	131	29	22,44%	28,51%
201	12	6,18%	170	43	25,54%	170	43	25,54%	19,08%
419	47	11,24%	289	177	61,28%	282	184	65,28%	45,93%
53	8	15,23%	50	11	22,14%	63	2	3,06%	13,48%
115	0	0,37%	83	32	39,07%	103	12	12,07%	17,17%
1035	82	7,96%	963	154	16,03%	1040	77	7,44%	10,48%
97	71	73,66%	88	80	91,42%	92	76	83,10%	82,72%
135	3	2,16%	109	29	26,53%	133	5	3,69%	10,79%
	Suma %	224,33%			511,71%			369,19%	
	n	15			15			15	
	MAPE - Mensual	14,96%			34,11%			24,61%	
	Suma %	73,68%							
	n	3							
	MAPE Trimestral	24,56%							

Fuente: Autor

En la ilustración anterior se muestra el porcentaje de error por producto, así como el mensual y el trimestral del pronóstico de la empresa, evidenciándose en enero un porcentaje de error de 14.96 %, para el mes de febrero alcanzó un 34.11 %, finalizando con el mes de marzo con un 24.61 % y se muestra el porcentaje trimestral de un 24.56 %. Estos porcentajes evidenciaron el error al pronosticar la demanda.

A continuación, se muestra el gráfico de comparación del consumo real con los pronósticos realizados en la ilustración 22:



Fuente: Autor

El gráfico anterior representa de una mejor manera el consumo real de enero, febrero y marzo del 2019 de los 16 productos a los cuales se les efectuó el pronóstico de demanda, quedando en evidencia la diferencia entre lo proyectado y lo consumido.

5 CAPÍTULO V. PROPUESTA

En este apartado se exponen las posibles alternativas de solución para las problemáticas halladas en el análisis de la situación actual.

5.1 Propuesta n.º 1: Rotulación de bodega

Se propuso la implementación de rótulos y enumeración de pasillos para mapear de una mejor manera la bodega de Martin Brower. Asimismo, esto permite un mejor orden y una buena identificación, ya sea por número de pasillo o número de *rack*, lo cual disminuirá el tiempo de alistado de cada pedido.

5.1.1 Pasos para la implementación

- Identificar cada pasillo y espacio en el *rack*

Se debe realizar una inspección en cada pasillo y contabilizar la cantidad de espacios en los *racks* para enviar a elaborar los rótulos y las etiquetas de identificación.

- ¿Cómo debe hacerse la rotulación?

Es muy importante tener rotulado e identificar cada espacio de almacenaje para mantener un orden específico en la bodega, lo cual impactará directamente en la reducción del tiempo a la hora de alistar cada pedido.

Se debe empezar enumerando cada pasillo, comenzando de la entrada principal hacia la bodega de congelación. Seguidamente se le asigna una identificación a cada fila de *racks* o sectores, lo cual se propone que sea con las letras del alfabeto. Luego se procede con la identificación de cada espacio de los *racks*; al respecto, una etiqueta indica el número de pasillo, una letra señala la fila o sector de los *racks* y también se menciona un código de ubicación.

- Responsables de la implementación

Para la implementación, se necesitará del jefe de bodega y dos colaboradores de planta, los cuales se quedarán dos sábados después de las 2 pm hasta las 5 pm, durante el proceso de aplicación de la propuesta. En relación con esto, el jefe de bodega asignará a cada colaborador y dará las instrucciones para la implementación de la propuesta.

- Capacitación

Se requiere efectuar una capacitación a todo el personal de bodega, en donde se indique el objetivo de la propuesta y se explique la importancia de la rotulación e identificación de cada espacio en bodega, además de que es necesario respetar los espacios porque se demarcan con el objetivo de almacenar algún producto determinado y mantener el orden en bodega.

A continuación, se muestran algunos ejemplos de la aplicación de la propuesta de identificación para pasillos, fila de *racks* y espacios, en donde se aprecia cómo se instalará y el lugar adecuado para hacerlo.

Ilustración 25: Rotulación de pasillos



Fuente: Autor

Ilustración 26: Rotulación de filas de racks



Fuente: Autor

Ilustración 27: Rotulación por espacio en el rack



Fuente: Autor

Seguidamente, se encuentran los costos relacionados a la implementación de la propuesta, considerándose los costos tanto de material como los de mano de obra. Cabe mencionar que la compañía Martin Brower ya posee un proveedor que lo surte de materia de oficina y brinda el servicio necesario para la rotulación, en donde se cotizó el valor del material.

Tabla 17: Costos por adquisición de material

Tabla de costos por adquisición de material			
Cantidad	Artículo	Especificación	Costo
10	Rótulo	(0.60x0.60 mts) enumeración del 1 al 10	₡ 200,000.00
16	Rótulo	(0.50x0.50 mts) alfabéticos en mayúscula	₡ 97,378.00
600	Etiquetas	(0.10x0.20 mts) etiquetas adhesivas diseño especial	₡ 77556.00
		Costo total	₡ 574934.00

Fuente: Autor

Tabla 18: Costo por horas extra

Costos por horas extras					
Puesto	Salario	Salario por hora	Hora extra	Cantidad de horas extras	Costo total
Jefe de bodega	₡ 658,652.22	₡ 2744.38	₡ 4116.57	9	₡ 37049.13
Bodeguero	₡ 345,505.10	₡ 1439.60	₡ 2159.4	18	₡ 38869.2

Fuente: Autor basado en la tabla de salarios de Martin

Brower

Resumen de costos totales

Tabla 19: Resumen de costos totales

Resumen de costos totales por la implementación de la propuesta	
Materiales	₡ 574,934.00
Horas extra	₡ 75,918.33
Costo total	₡ 650,852.33

Fuente: Autor

A continuación, se expone un diagrama de Gantt en donde se proponen los tiempos para implementar la propuesta:

Ilustración 28: Diagrama de Gantt

# Actividad	Inicio	Final	22/2/2020	24/2/2020	6/3/2020	7/3/2020	14/3/2020	21/3/2020	23/3/2020
Identificar cantidad de rotulos y etiquetas	22/2/2020	22/2/2020	■						
Realizar pedido a proveedor	24/2/2020	24/2/2020		■					
Recibido de pedido	6/3/2020	6/3/2020			■				
Primera etapa, Rotular Pasillos	7/3/2020	7/3/2020				■			
Segunda etapa, rotular racks	14/3/2020	14/3/2020					■		
Tercera etapa y final de rotulacion de racks	21/3/2020	21/3/2020						■	
Charla de capacitación	23/3/2020	23/3/2020							■

Fuente: Autor

5.2 Propuesta n.º 2: Distribución de productos en la bodega

Esta propuesta se debe ejecutar al finalizar con la implementación de la propuesta número 1, debido a que se necesitará que la bodega ya cuente con una debida rotulación e identificación de espacios.

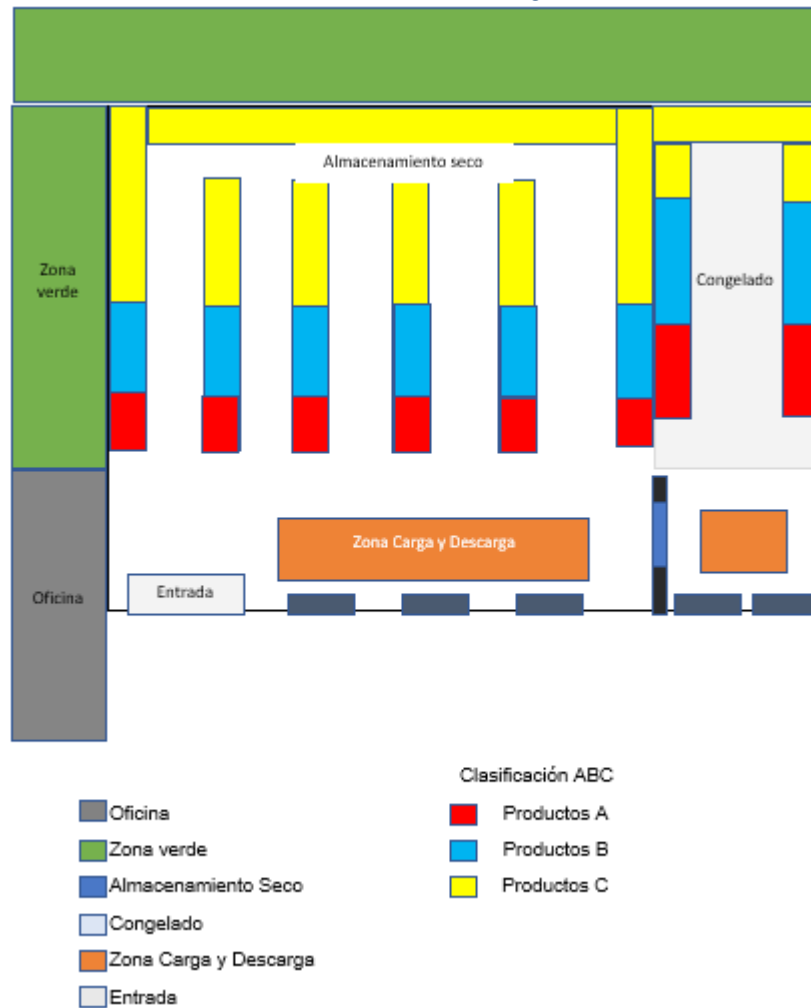
Se propuso implementar un plan de almacenamiento en la bodega de Martin Brower con los productos según su clasificación ABC, con el fin de mejorar

tanto el manejo actual de almacenamiento como el proceso de aliste de pedidos, debido a que segmentando los productos por áreas establecidas, se podrá llevar un mejor control tanto de cantidades como de fechas de caducidad en los productos que sea necesario, así como una correcta implementación del PEPS.

5.2.1 Distribución de productos ABC

Es necesario empezar por los productos de clasificación A, dado que son los que poseen la mayor rotación, seguidamente se distribuirán los productos con la clasificación B ,y por último, el acomodo de todos los productos con clasificación C.

Ilustración 29: Distribución de productos según su clasificación



Fuente: Autor

Se establece este orden en los productos debido a su nivel de rotación, en donde los productos con clasificación A serán los primeros de cada pasillo, acomodados en los primeros espacios de los racks según sea sus características; después se acomodarán los productos B y los artículos C sucesivamente.

Para la implantación se debe empezar un pasillo a la vez, comenzando por el pasillo número 1, luego el pasillo número 2 hasta terminar en el área de

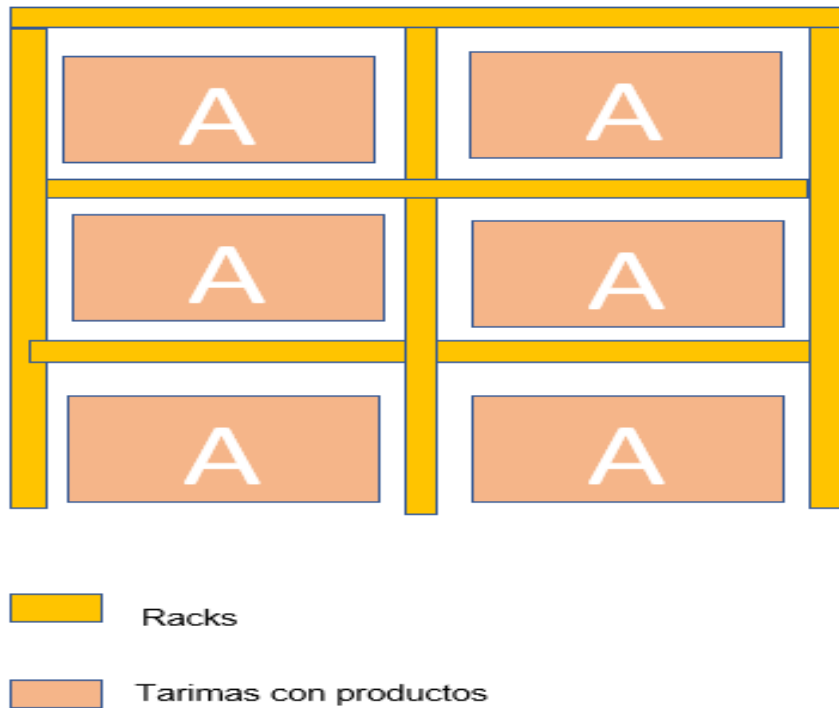
congelado. Se revisará el tipo y clase de producto que está actualmente en los *racks*, los productos que no sean de clasificación A serán reubicados.

La propuesta contempla la correcta aplicación del PEPS, en donde por el método de almacenamiento propuesto será controlado de una mejor manera.

Este método consiste en darles salida a los productos en inventario que se adquirieron primero, por lo que en el inventario solo quedarán aquellos productos comprados más recientemente. Por lo tanto, se deberán sacar primero los productos con una fecha de vencimiento más corta, esto será logrado de una mejor manera mediante el método propuesto.

A continuación, se muestra con más detalle el orden que deberá ser llevado en los espacios de los *racks*, tomando en cuenta que son tres espacios verticales:

Ilustración 30: Acomodo gráfico por clasificación



Fuente: Autor

En la ilustración anterior se aprecia la propuesta de almacenamiento, en donde se plantea la manera de aplicar correctamente el PEPS. Así, considerando las normativas de almacenamiento, se almacenarán productos pesados a nivel de piso, a nivel medio los productos con una fecha de vencimiento más cercana y los productos con una fecha de caducidad más longeva serán ubicados en el último nivel, lo cual permitirá una buena rotación de productos.

Se deberán alistar los productos con una menor fecha de vencimiento y cuando entre producto nuevo a la bodega, su almacenamiento deberá ser el siguiente:

El montacarguista deberá bajar el inventario en existencia al segundo nivel y luego acomodar el producto nuevo en el último nivel, en donde empezará de nuevo el ciclo, consiguiendo el funcionamiento adecuado del método PEPS.

5.2.2 Capacitación

Se debe capacitar al jefe y a los colaboradores de bodega y dejarles claro los motivos del reacomodo de los productos por clasificación, así como brindarles la información necesaria para que entiendan que el objetivo de esto es lograr un mejor control de los productos y reducir tanto el tiempo de aliste de pedidos como el desorden en bodega.

Aclarando que también será un beneficio directo para los colaboradores, debido a que almacenando los productos por sectores será más sencillo tanto el acomodo como la preparación de órdenes.

Para la implantación de esta propuesta, se propuso un tiempo de seis semanas aproximadamente y la ayuda de cinco colaboradores, quienes serán el jefe de bodega y cuatro bodegueros. Las funciones del jefe de bodega serán instruir y ayudar a identificar las áreas en donde deberán colocar los productos los bodegueros.

Se planteó que se llevara a cabo los sábados después de acabar la jornada de trabajo, la cual termina a las 2:00 pm, es decir, trabajarían horas extra hasta las 6:00 pm, de esta manera hasta completar las seis semanas de implementación de la propuesta.

Seguidamente, se muestra con más detalle la información utilizada para la implementación de la propuesta:

Tabla 20: Propuesta de acomodo

Propuesta de acomodo				
Producto	Códigos	Cantidad de empleados	Productos por día	Cantidad en horas
A	51	4	10	40
B	105	4	26	32
C	372	4	186	16
Totales	528	4		88

Fuente: Autor

En la tabla anterior se puede ver en detalle la distribución del almacenamiento por producto y se efectúa una estimación de cantidad de días por clasificación, en donde se determinó el cálculo por horas, para establecer de una mejor forma el costo de la propuesta.

A continuación, se presenta una tabla con los costos más detallados en los que incurrirá la propuesta de distribución:

Tabla 21: Costos por horas extras

Costos por horas extras						
Puesto	Cantidad de empleados	Salario	Salario por hora	Hora extra	Cantidad de horas extras	Costo total
Jefe de bodega	1	₡ 658,652.22	₡ 2744.38	₡ 4116.57	88	₡ 362258,16
Bodeguero	4	₡ 345,505.10	₡ 1439.60	₡ 2159.4	88	₡ 760108,8

Fuente: Autor

Tabla 22: Costos totales

Resumen de costos totales por la implementación de la propuesta	
Costo total	₡ 1122366.96

Fuente: Autor

Se estimó que los costos totales de implementación de esta propuesta serán de alrededor de ₡ 1 122 366.96 colones, tomando en cuenta el costo de la hora extra de cada colaborador según su puesto.

A continuación, se presenta el diagrama de Gantt en donde se indican los tiempos de implantación de la propuesta por semanas:

Ilustración 31: Diagrama de Gantt

# Actividad	Inicio	Final	4/4/2020	11/4/2020	18/4/2020	25/4/2020	2/5/2020	9/5/2020
Acomodo de productos A	4/4/2020	18/4/2020						
Acomodo de productos B	24/2/2020	24/2/2020						
Acomodo de productos C	6/3/2020	6/3/2020						

Fuente: Autor

Se estableció que la implementación de la propuesta se realizara de la siguiente manera: las primeras tres semanas se dedicarán al acomodo de los productos con clasificación A, seguidamente 2 semanas para la clasificación B y, por último, una semana para la clasificación C.

Aunque existe una cantidad de 372 códigos en la clasificación C, solo se necesitará de una semana, debido a que cumpliendo con el acomodo de las primeras clasificaciones, solo quedarán los artículos C, lo que facilitará el acomodo.

5.3 Propuesta n.º 3: Manual de procedimientos para la recepción, manejo y entrega del inventario para Martin Brower de Costa Rica

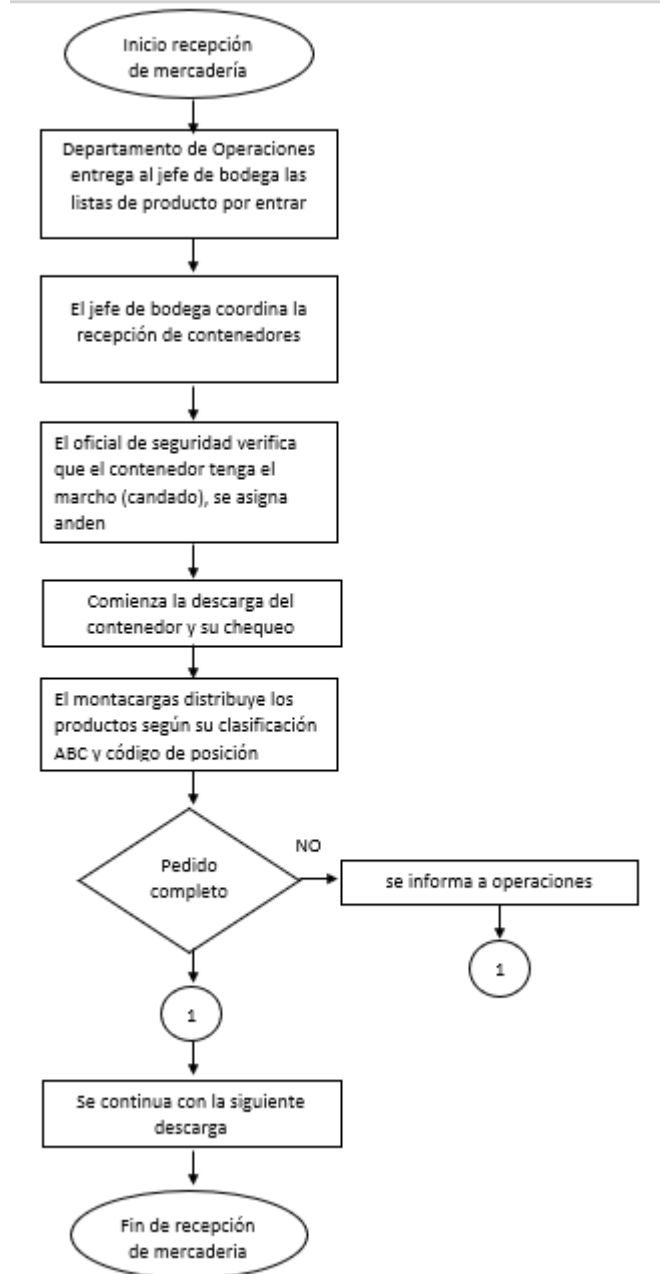
Este manual contempla la implementación de las dos propuestas anteriores y parte del hecho de que están implantadas a la hora de aplicarlo.

Se propuso implementar un manual de procedimientos que abarque los procesos de la recepción de la mercadería, el manejo interno en bodega, así como el aliste de órdenes de pedido.

Definir el proceso de recepción de mercadería es muy importante debido a que se debe programar la descarga de los productos y conocer de antemano cantidades y clases de los artículos para un mejor manejo, por lo cual es necesario una estrecha relación con el Departamento de Compras y con el gerente de operaciones. Con base en esta relación, se pueden conocer más a detalle los días y horas en que ingresarán los productos a la compañía.

En la siguiente página se establece la propuesta de procedimientos para la recepción de artículos, representada por un diagrama de flujo de procesos:

Ilustración 32: Diagrama de flujo de recepción de mercadería



Fuente: Autor

El diagrama de procesos propuesto establece el orden de las actividades y tareas por llevar a cabo para la implementación del proceso de recepción de

mercadería, detallando el colaborador que debe realizarlo, así como la manera de hacerlo.

El Departamento de Operaciones recibe los pedidos realizados por el Departamento de Compras, indicando la fecha de llegada, cantidades y otras especificaciones dependiendo de los productos.

Las órdenes de recepción de pedidos son entregadas al jefe de bodega para su coordinación con los transportistas y asignarle la hora de ingreso y hora de descarga a cada uno. Al llegar el transportista a la compañía, deberá presentarse con el oficial de seguridad, momento en que enseñará la documentación de la carga y su respectivo marchamo o candado en el contenedor, dando fe de la integridad de la misma. Luego, el contenedor pasa al andamio que se le indica y comienza la descarga.

Se le asigna un bodeguero y un montacargas al contenedor, estos pueden variar de acuerdo con las especificaciones de la carga, por lo cual habrá casos que sean dos bodegueros y un montacargas. El bodeguero hará la función de chequeo de los códigos y cantidades, mientras el montacargas descargará y distribuirá los productos según la clasificación ABC y espacio definido (propuestas 1 y 2), dado que todos los productos vienen entarimados y por código.

Al finalizar la descarga del contenedor, se verifica la lista de chequeo y se establece si la cantidad de bultos y códigos es la misma que la del pedido; en caso

de no estar completo el pedido, el bodeguero informa al jefe de bodega y este hace el reporte de las cantidades de bultos y número de códigos faltantes, después se envía al Departamento de Operaciones.

Si la carga está completa, se indica al jefe de bodega y se procede con los siguientes contenedores o camiones para ser descargados. Se debe repetir el mismo proceso hasta completar las descargas.

A continuación, se exponen los pasos por seguir para el manejo adecuado de mercadería y aliste de órdenes de pedido, al respecto los colaboradores deben cumplir con los siguientes requisitos:

Requerimientos del personal

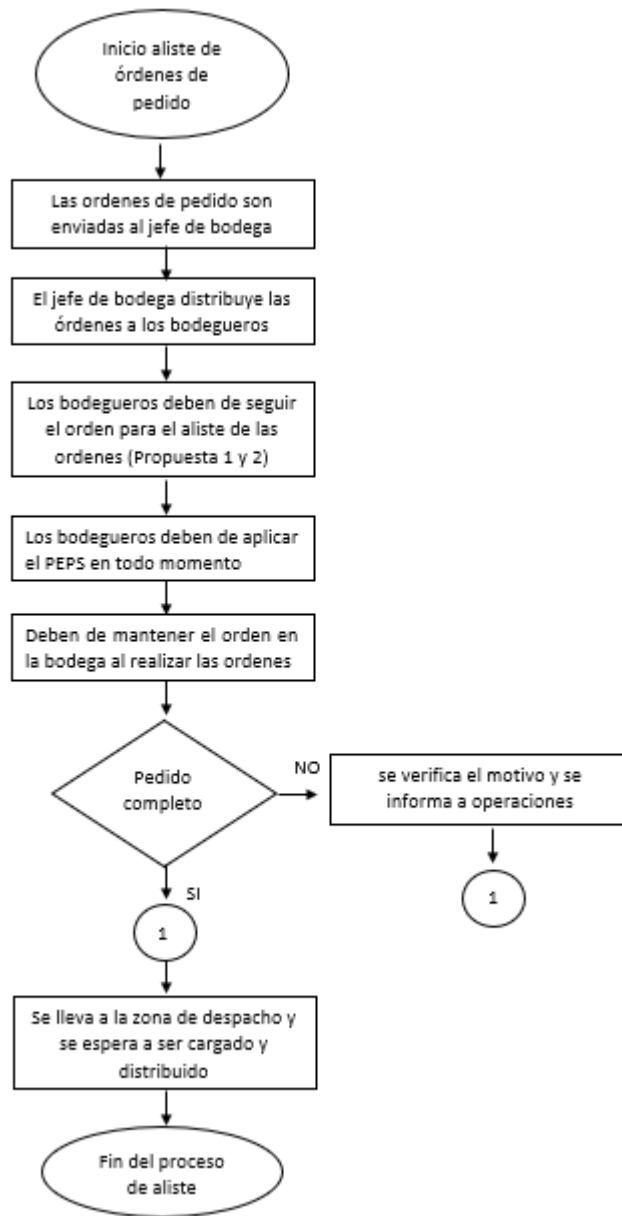
Tabla 23: Requerimientos de capacitación

Colaboradores	Capacitaciones	
	Propuesta 1	Propuesta 2
Jefe de bodega	Listo	Listo
Bodegueros	Listo	Listo
Encargado del montacargas	Listo	Listo

Fuente: Autor

Ahora, se muestra el diagrama de flujo en donde se detalla el manejo y la manera de alistar las órdenes de pedido:

Ilustración 33: Diagrama de flujo del manejo de materiales y aliste de órdenes de pedido



Fuente: Autor

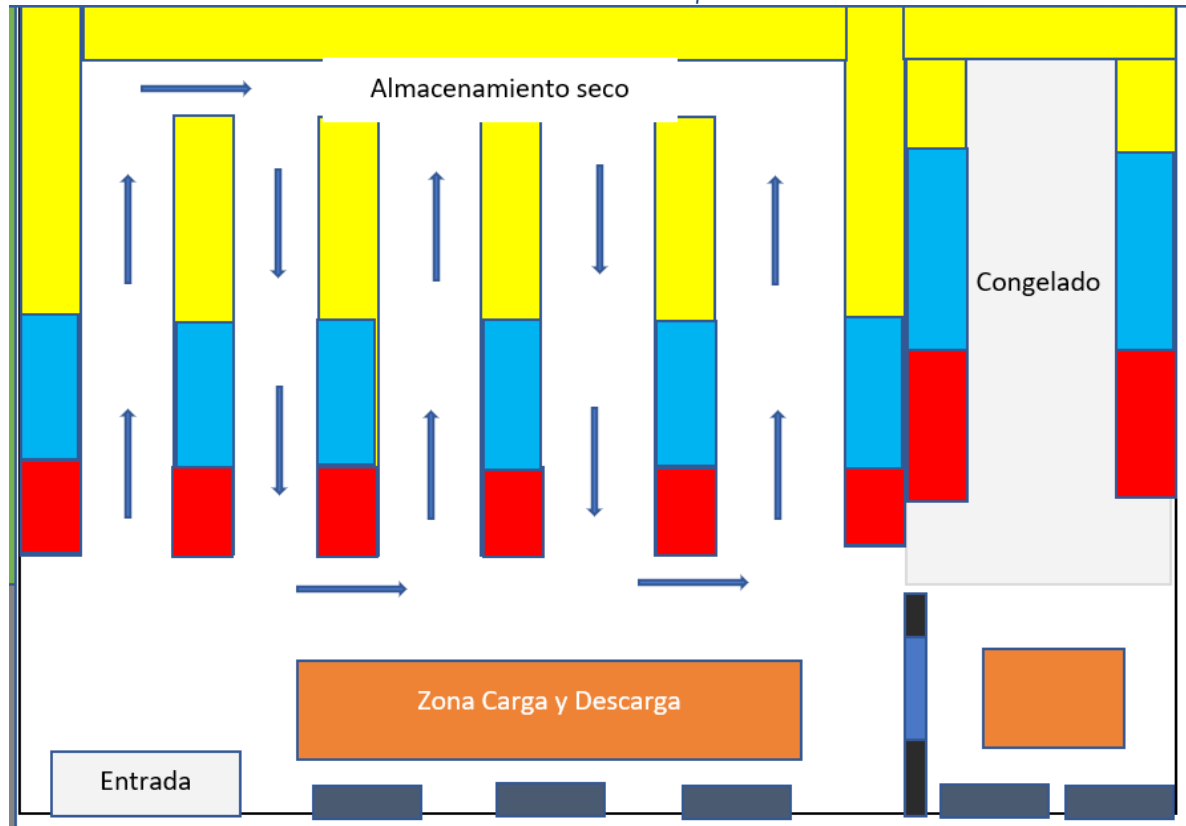
En los siguientes párrafos se describe el diagrama de flujo anterior. Cabe mencionar que este procedimiento es aplicable para todas las órdenes de *picking* en la bodega Martin Brower.

El proceso inicia cuando el jefe de bodega recibe las órdenes de pedidos, las cuales se alistarán con un día de anticipación. Luego el jefe de bodega deberá repartir las órdenes de pedido a los bodegueros, quienes serán asistidos por los montacargas, según sea necesario, para alcanzar productos de altura.

Con base en las propuestas 1 y 2, se estableció que a la hora de alistar un pedido, se debe empezar por el pasillo 1, donde se armará el pedido para luego pasar al pasillo dos y así sucesivamente. Los pedidos que posean productos refrigerados o congelados, se alistarán en dos órdenes; primero, se alistarán los de almacenamiento seco y después los de almacenamiento congelado.

Con el siguiente diagrama de bodega se ejemplifica de una mejor manera el recorrido que deben ejecutar los colaboradores para el aliste de órdenes de pedido:

Ilustración 34: Recorrido de aliste de pedido



Fuente: Autor

A su vez, los colaboradores deben tener en cuenta que es necesario aplicar el PEPS en cada orden que alisten. Si por algún motivo se demuestra que los bodegueros no están siguiendo el procedimiento y no están aplicando el PEPS, serán sancionados.

Se estableció como regla fundamental mantener el orden y aseo en la bodega. Si por algún motivo el colaborador que esté alistando una orden necesita mover o colocar una tarima en el pasillo, al completar los bultos del código deberá poner la tarima o las tarimas en su respectivo lugar y no dejarlas en medio pasillo

debido a que esto afectará el tránsito tanto de los montacargas como de los demás compañeros que se encuentren completando órdenes de pedidos.

Al finalizar con la orden, el colaborador deberá chequear que esta se encuentre completa, tanto en cantidad de bultos como en la cantidad de códigos; de no ser así, deberá ir a buscar la cantidad de bultos o códigos que le hacen falta para completar el pedido.

En caso de no tener en existencia en bodega, se le comunicará al jefe de bodega la situación y él deberá revisar el motivo del faltante. Después, hará el reporte y comunicará la situación al Departamento de Operaciones.

Se comunicará al cliente que su pedido no podrá ser completado en su totalidad y que se repondrá la cantidad de unidades o códigos en el siguiente pedido, o bien, en cuando ingrese más producto del faltante.

Al terminar con las órdenes, se deberán llevar al área marcada como zona de carga y descarga, en donde los camiones repartidores empezarán a ser cargados por los montacargas.

Capacitación

Dado que el manual de procesos dependerá de la aplicación de las propuestas 1 y 2, se dará por entendido que los colaboradores ya han sido

orientados y capacitados en estas propuestas anteriores; por consiguiente, a los colaboradores se les dará una charla de cómo implementar los procesos establecidos en este manual, lo cual se ampliará por medio de diagramas de flujo (véase las ilustraciones 29 y 30) y se explicará con detalle cada proceso.

Se pondrán los diagramas de flujo en lugares visibles y con acceso al personal de bodega por si fuera necesario refrescar la información recibida previamente.

5.4 Propuesta n.º 4: Promedio ponderado

Con base en la situación actual de la compañía Martin Brower, en relación con la manera de pronosticar la demanda, se propuso la implementación de un nuevo método que disminuya en gran cantidad el porcentaje de error a la hora de calcular la demanda.

Así, se planteó la implementación del método promedio móvil ponderado para el cálculo de la demanda de la compañía. A continuación, se desarrolla el pronóstico para los mismos 16 productos que se pronosticaron en el capítulo anterior en la ilustración 22:

Ilustración 35: Pronóstico de demanda promedio ponderado

Codigo	% crecimiento	HISTORIAL DE CONSUMO			PRONOSTICOS		
		Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
00001-035	37	4942	5198	6615	5071	4433	4669
00001-976	95	13821	9266	17008	13461	10036	11354
00002-011	19	2786	3039	1697	1889	2077	1655
00002-976	13	2445	2644	2477	2124	2032	1924
00003-014	11	1721	1823	1697	1475	1408	1328
00117-360	2	273	277	308	253	228	228
00127-570	1	83	79	113	86	72	78
00131-449	1	199	219	245	194	177	179
00141-163	1	157	157	178	146	130	131
00155-182	1	202	203	252	198	173	180
00163-631	3	443	508	468	395	385	365
00166-129	0	65	53	68	58	48	49
00170-093	1	119	124	135	110	101	100
00193-402	7	1072	1101	1288	1029	917	935
00223-071	1	142	115	136	120	102	102
00232-568	1	137	133	169	134	115	120

ponderación	0,381	0,000	0,476
mes	1	2	3

Fuente: Autor

Este pronóstico contempla el porcentaje de crecimiento de la compañía, se trata de un porcentaje establecido por el cliente, lo que debe ser valorado al momento de realizar el pronóstico, el cual refleja el número de cajas por producto.

De igual modo, se pronosticarán los mismos meses que en el capítulo anterior con el fin de realizar la comparación de los modelos tanto del propuesto como del método actual de la compañía.

En la ilustración anterior se observa el historial de consumo de los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2018 y se pronostica enero, febrero y

marzo del 2019. En este modelo de pronóstico se utiliza una ponderación, la cual debe ser entre 0 y 1, donde se le asignará un valor a cada mes, pero la suma total de los tres deberá ser igual a 1.

La ponderación fue establecida con el método de solver en Excel, debido a que es un método que encuentra la mejor combinación de valores para disminuir el error en el pronóstico de demanda. Dicha ponderación significará el nivel de importancia que se tomará por cada mes para realizar el pronóstico.

A continuación, se presenta el error absoluto y porcentual del pronóstico que permitirá el cálculo del MAPE:

Ilustración 36: Cálculo del MAPE

Codigo	ERROR ABSOLUTO				ERROR PORCENTUAL		
	ENERO	FEBRERO	MARZO		ENERO	FEBRERO	MARZO
00001-035	154	667	229		2,95%	13,08%	4,68%
00001-976	989	788	1071		6,85%	8,52%	8,62%
00002-011	86	62	336		4,35%	3,07%	16,88%
00002-976	159	85	179		8,09%	4,34%	10,25%
00003-014	164	87	380		10,01%	5,82%	22,24%
00117-360	20	15	4		8,42%	6,93%	1,67%
00127-570	0	24	32		0,00%	25,40%	29,35%
00131-449	5	5	32		2,56%	2,70%	15,16%
00141-163	6	22	0		4,04%	20,60%	0,07%
00155-182	3	3	10		1,30%	1,91%	5,84%
00163-631	24	96	83		5,79%	33,09%	29,28%
00166-129	5	2	14		8,59%	3,98%	21,94%
00170-093	5	18	3		4,00%	21,19%	2,81%
00193-402	6	46	105		0,56%	4,77%	10,11%
00223-071	23	14	10		23,70%	15,99%	10,37%
00232-568	1	6	13		1,04%	5,70%	9,65%
				Suma	92,24%	177,09%	198,92%
				n	15	15	15
				MAPE	6%	12%	13%
				suma	31%		
				n	3		
				MAPE	10,41%		

Fuente: Autor

En la ilustración anterior se muestra el error absoluto y el porcentual de cada código después de haber aplicado el pronóstico móvil ponderado, los cuales son utilizados para sacar el error en el pronóstico (MAPE); así, para enero es del 6 %, febrero 12 % y marzo 13 %, esto indica el error mensual del pronóstico de la demanda.

Seguidamente, se muestra una comparación del MAPE por código del pronóstico actual y con el método propuesto, con el propósito de identificar el porcentaje de error por producto y realizar un análisis:

Tabla 24: Resultados del MAPE por producto

Resultados del MAPE por producto		
	Método actual	Método propuesta
Código	MAPE por producto	MAPE por producto
00001-035	11,50%	6,90%
00001-976	23,61%	7,99%
00002-011	46,47%	8,10%
00002-976	4,66%	7,56%
00003-014	4,97%	12,69%
00117-360	29,54%	5,67%
00127-570	12,24%	18,25%
00131-449	7,24%	6,81%
00141-163	28,51%	8,23%
00155-182	19,08%	3,02%
00163-631	45,93%	22,72%
00166-129	13,48%	11,51%
00170-093	17,17%	9,33%
00193-402	10,48%	5,14%
00223-071	82,72%	16,69%
00232-568	10,79%	5,46%

Fuente: Autor con base en resultados de los pronósticos

En la tabla anterior se muestran los resultados del MAPE por código. Cabe recalcar las disminuciones en los errores de pronóstico de la demanda en la mayoría de los artículos. Se demuestra una disminución en el código 00223-071 del 66.03 % en comparación con el método actual al propuesto, así como una disminución en el producto 00002-011 con clasificación A de un 38.37

% en el error de pronóstico de demanda. Con base en esto, se detalla la importancia de la implementación del nuevo pronóstico de demanda.

A continuación, se presenta un resumen general del MAPE realizado con el promedio trimestral de los pronósticos de demanda.

Tabla 25: Resumen de resultados MAPE

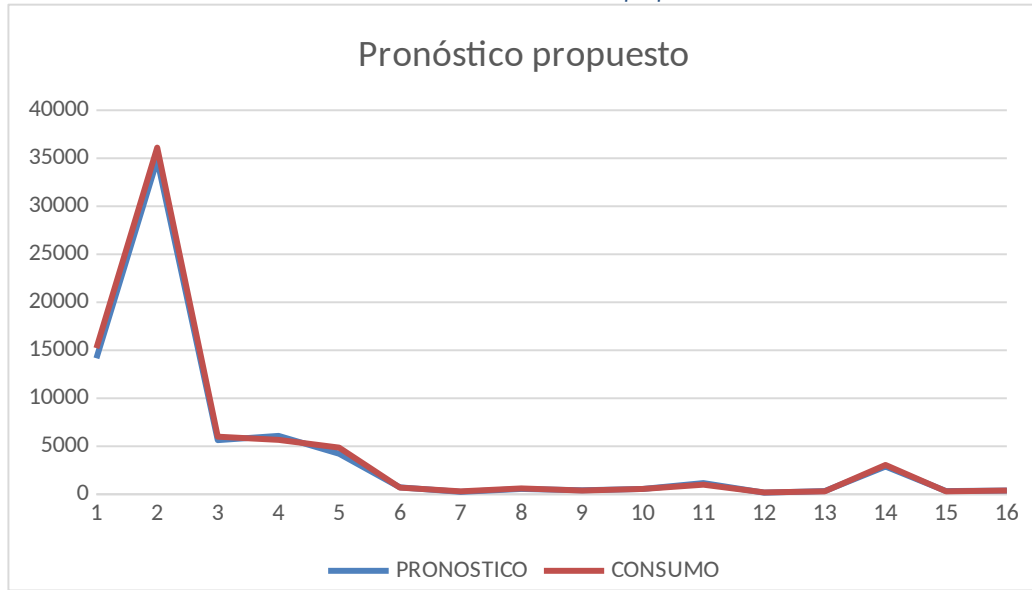
Resumen de resultados MAPE			
Método actual		Método propuesto	
MAPE	24.56%	MAPE	10.41%

Fuente: Autor

Según los resultados obtenidos tanto en el pronóstico actual como en el propuesto, se evidenció una mejora del 14.15 % en el error de pronóstico de la demanda, demostrando contundentemente la eficacia del método propuesto.

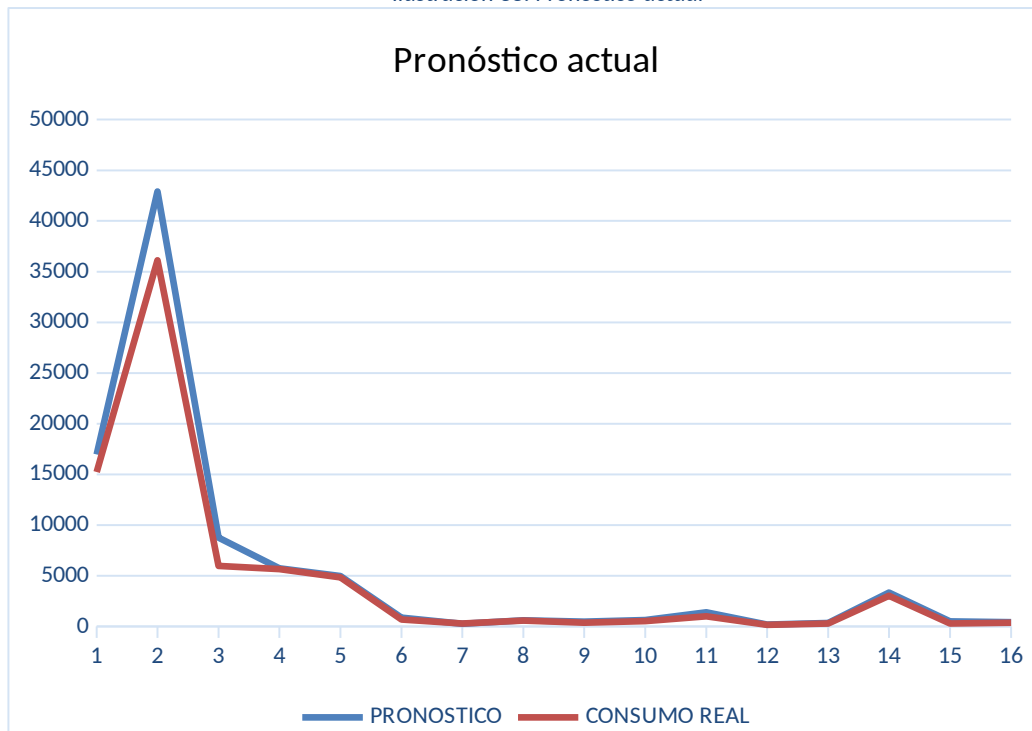
A continuación, se exponen los gráficos de comportamiento entre el pronóstico y el consumo, tanto del método actual de pronóstico de demanda como del método propuesto.

Ilustración 37: Pronóstico propuesto



Fuente: Autor

Ilustración 38: Pronóstico actual



Fuente: Autor

Al realizar un análisis de los gráficos, se evidenció que la implementación de la propuesta obtiene mejores resultados y posee un mejor comportamiento en cuanto a la demanda real, en donde el pronóstico actual tiene más variabilidad en relación con la demanda.

5.4.1 Estimación de ahorro con la propuesta de pronóstico

Seguidamente, se muestra el porcentaje en la mejora del control del inventario, aplicando la nueva propuesta de demanda, promedio ponderado:

Tabla 26: Beneficio anual en porcentaje

B=VH(σ - σ_n)	Definición	Valor
B	Beneficio anual	1,14%
H	Costo mantenimiento anual (%)	44,18%
V	Valor total del inventario	30 642 731 791,70
Σ	Error del pronóstico actual	24,56%
Σ_n	Error del pronóstico propuesto	10,41%

Fuente: Autor

En la tabla anterior se aprecia cómo se realizó el cálculo del beneficio anual, el cual representa el 1.14 % del total del costo del inventario por un monto de ¢ 349 327 142. Esto refleja una disminución en el gasto, lo cual es importante tomando en cuenta el tamaño y valor del inventario.

5.5 Seguimiento y control de las propuestas

Se planteó la implementación de un código de trabajo estricto, el cual indica las normas de conducta, el control y el manejo del inventario con el orden establecido en las propuestas.

El colaborador que incumpla con algún código y cometa alguna falta, será previamente notificado sin necesidad de amonestación, pero en el momento que el empleado vuelva a quebrantar alguna norma establecida, se amonestará y será obligado a recibir de nuevo las capacitaciones de las propuestas.

Así mismo, se propuso la revisión periódica de la clasificación de inventarios ABC de cada seis meses, con el fin de identificar si las clasificaciones permanecen iguales o han cambiado; si por algún motivo han cambiado, se debe hacer el acomodo de los productos nuevamente, identificando cuál o cuáles cambiaron de clasificación y hacer el ajuste en el almacenamiento para que las propuestas puedan continuar siendo implementadas de la mejor manera.

Seguidamente, se realiza un resumen de los costos totales por las implantaciones de las propuestas sugeridas:

Tabla 27: Resumen de costos totales por la implementación de propuestas

Resumen de costos totales por la implementación de propuestas	
Propuesta	Costo de la propuesta
Propuesta 1	₡ 650,852.33
Propuesta 2	₡ 1,122,366.96
Costo total	₡ 1,773,219.29

Fuente: Autor

De este modo se puede concluir que con la implantación de cada una de las propuestas, se cumple con el objetivo general de reducción del 10 % en los costos relacionados con la administración del inventario.

5.6

6 CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se detallan las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas en el desarrollo del presente estudio.

6.1 Conclusiones

Se concluye que este proyecto cumple con los objetivos planteados, al demostrarse una mejora anual del 1.14 % solo con la implementación de la propuesta del método de pronóstico ponderado. Aunque no se estimó el porcentaje con las otras propuestas planteadas, se considera que alcanzará la meta del 10 % en la reducción de costos relacionados con el manejo y control del inventario.

A pesar de que la compañía maneja procedimientos para el almacenaje y control del inventario, no se aplican de la manera correcta y no son suficientes para un buen manejo y control del inventario; por lo tanto, implementar las propuestas corregirá estas situaciones.

Se determina que el espacio físico en bodega está siendo mal administrado por el personal, por esta razón se propuso el reacomodo de los artículos según su clasificación de inventarios.

Se concluye y evidencia que la compañía no posee datos exactos por merma, así como por productos vencidos; no es posible comprobarlo, pero se cree que los datos son más altos.

No se puede determinar el porcentaje de aliste promedio luego de la implantación, debido a que la compañía en el momento de la toma de tiempos, no permitió el ingreso a los pasillos y se tuvo que realizar el estudio desde un sector específico; por consiguiente, no se realizó el diagrama de recorridos.

La compañía conoce la metodología PEPS, pero no la aplica a cabalidad; al respecto, parte de las propuestas explica el paso a paso, la implementación y cómo debe hacerse para conseguir el resultado deseado.

Se determina que el método aplicado para los pronósticos de demanda por parte de la compañía Martin Brower puede y debe ser mejorado para disminuir el error en el pronóstico de demanda, basándose en la propuesta de un nuevo método de pronósticos, el cual reduce en un 14.15 % el porcentaje de error.

Debido al porcentaje de error en el pronóstico actual, se concluye que es un factor determinante en el desorden de la bodega, dado que se compra más de lo necesario y esto se refleja al momento de almacenarse porque los colaboradores lo hacen en los pasillos.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que antes de empezar con las implantaciones de las propuestas, se efectúe un inventario físico para alimentar las bases de datos con el fin de llevar un mejor control sobre los productos.

Se considera necesaria la revisión de la clasificación de inventarios, al menos cada seis meses, con el fin de refrescar la información y que esta sea confiable para su manipulación.

Es necesario que se tomen medidas para levantar las relaciones intrapersonales con los colaboradores debido a que se evidenció poca relación entre departamentos. Así, se recomienda efectuar actividades que fomenten las buenas prácticas y comunicaciones entre colaboradores.

Se aconseja que sea revisado a fondo el método actual de pronósticos, dado que se presenta un error de pronóstico de demanda del 24.56 %, el cual es un valor elevado y debe corregirse lo más pronto posible.

6.3

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1

Acuña Acuña, J. (2012). *Control de calidad un enfoque integral y estadístico*, (4° ed.). Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

De la Flor, L. (2019). *Prevención de riesgos laborales*. España: IMF International Business School.

Escudero Serrano, J. (2014). *La logística de almacenamiento*. España: Ediciones Paraninfo.

Estrada Castillo, R. (2019). *Análisis del proceso actual de inventarios y planteamiento de una metodología óptima para pedidos y manejo de productos en la empresa Formularios y Sistemas Leo S. A.* (Trabajo de graduación). Costa Rica: Universidad Central.

Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad total y productividad*, (3° ed.). México: McGraw Hill.

Gutiérrez Pulido, H. (2014). *Educación: calidad y productividad*, (4° ed.). México: McGraw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Johnson, F., Leenders, M., Flynn, A. y Castro Martínez, A. (2011). *Administración de compras y abastecimientos*, (14° ed.). México: McGraw Hill.

Lobato, F., De la Mata, M. y Rodríguez, S. (2010). *Gestión administrativa: operaciones administrativas de compra-venta*. México: Macmillan Profesional.

Loja Guarango, J. (2015). *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CIA. LTDA.* (Trabajo de graduación). Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.

Malhotra, M., Krajewski, L. y Ritzman, L. (2008). *Administración de operaciones*, (8° ed.). México: Pearson Educación.

Nahmias, S. (2007). *Análisis de la producción y las operaciones*, (6° ed.). México: McGraw Hill.2007.

Narasimhan, S., McLeavey, D. y Billington, P. (1997). *Planeación de la producción y control de inventarios Sim Narasimhan*. México: Prentice Hall.

Núñez Carballosa, A., Guitart Tarrés, L. y Baraza Sánchez, X. (2014). *Dirección de operaciones, decisiones tácticas y estratégicas*. Cataluña: Editorial UOC.

8 ANEXOS Y APÉNDICES

8.1

1.1 ANEXOS

Anexo 1: Clasificación A-B-C

CÓDIGO	ARTÍCULO	VOLUMEN ANUAL CAJAS	COSTO POR CAJA	VALOR TOTAL EN COLONES	% VALOR	% VALOR ACOMULADO	CLACIFICACIÓN A-B-C
00001-035	CARNE 10X1	62586	¢65 482,02	¢4 098 257 929,03	13,3743%	13,3743%	A
00001-976	PAPA CONG. PRE-FRITAS	160372	¢20 160,56	¢3 233 190 091,69	10,5512%	23,9256%	A
00002-011	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	32227	¢40 303,87	¢1 298 872 882,94	4,2388%	28,1643%	A
00002-976	CARNE 4X1	25080	¢50 833,25	¢1 274 897 952,64	4,1605%	32,3249%	A
00003-014	QUESO AMARILLO SCHREIBER	12660	¢84 398,50	¢1 068 484 957,59	3,4869%	35,8118%	A
00003-976	TORTA CARNE PREM.100GRS/175UD	16347	¢63 513,16	¢1 038 249 554,27	3,3882%	39,2000%	A
00004-447	PAN REGULAR FRESCO	201651	¢4 825,49	¢973 065 287,29	3,1755%	42,3755%	A
00004-858	BACON EN TIRAS	13917	¢67 625,63	¢941 145 901,90	3,0714%	45,4469%	A
00005-123	McNUGGETS	18905	¢44 679,93	¢844 674 060,39	2,7565%	48,2034%	A
00006-053	TORTA MC JUNIOR	13108	¢54 783,91	¢718 107 452,17	2,3435%	50,5469%	A
00008-044	POLLO EN PIEZAS	26157	¢26 221,86	¢685 885 279,91	2,2383%	52,7852%	A
00014-091	QUESO AMARILLO HOCHLAND	10721	¢58 189,57	¢623 850 407,42	2,0359%	54,8211%	A
00015-035	FILETE PECHUGA GRILL ARTISIAN	5876	¢72 829,12	¢427 943 909,12	1,3966%	56,2177%	A
00070-005	TORTA LATIN CRISPY	7982	¢52 147,41	¢416 240 595,33	1,3584%	57,5760%	A
00071-141	PAN 1/4 LIBRA FRESCO	66884	¢5 955,46	¢398 324 986,64	1,2999%	58,8759%	A
00076-000	PAPAS WEDGES	14524	¢26 964,58	¢391 633 604,94	1,2781%	60,1540%	A
00079-090	HUEVOS	7798	¢47 345,76	¢369 202 236,48	1,2049%	61,3588%	A

00081-027	PAN REGULAR CONGELADO	16677	₺21 247,70	₺354 347 926,25	1,1564%	62,5152%	A
00132-092	LECHUGA EN TIRAS	13836	₺24 610,60	₺340 512 261,60	1,1112%	63,6265%	A
00139-045	KETCHUP BOLSA 1KG COCINA	18688	₺13 939,90	₺260 508 813,82	0,8501%	64,4766%	A
00407-756	LECHE SEMI DESCREMADA 1/12LT	22939	₺11 200,01	₺256 916 986,26	0,8384%	65,3150%	A
00423-069	YOGURT CAJITA FELIZ	7796	₺32 550,00	₺253 759 800,00	0,8281%	66,1432%	A
00439-018	VASO 21 OZ DYNAMIC DESIGN	5684	₺41 970,06	₺238 557 810,01	0,7785%	66,9217%	A
00511-042	MAYONESA ADEREZO	17095	₺12 938,06	₺221 176 101,51	0,7218%	67,6435%	A
01146-001	MIXTURA CHOCOLATE	9898	₺21 290,46	₺210 732 953,28	0,6877%	68,3312%	A
01197-076	M&M MINI MILK CHOC CANDIES	3477	₺59 014,00	₺205 191 671,46	0,6696%	69,0008%	A
01242-085	KETCHUP EN SOBRES	12550	₺15 330,59	₺192 398 879,40	0,6279%	69,6287%	A
01581-062	PAN BIG MAC FRESCO	51504	₺3 731,66	₺192 195 313,63	0,6272%	70,2559%	A
01586-081	SERVILLETA INTERFOLIADA	13032	₺14 434,77	₺188 113 922,64	0,6139%	70,8698%	A
02169-030	TOMATE FRESCO	18708	₺9 940,00	₺185 957 520,00	0,6069%	71,4766%	A
02514-009	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	7083	₺25 815,83	₺182 853 538,06	0,5967%	72,0734%	A
02642-027	PAN CLUB HOUSE	3656	₺46 534,09	₺170 128 635,01	0,5552%	72,6286%	A
02683-019	PASTEL DE MANZANA	3087	₺54 711,66	₺168 894 891,21	0,5512%	73,1797%	A
03576-018	PAPA CONG. PRE-FRITAS	8864	₺18 503,44	₺164 014 533,64	0,5352%	73,7150%	A
05875-039	VASO 16 OZ DYNAMIC DESIGN	3519	₺46 175,58	₺162 491 879,11	0,5303%	74,2453%	A
06053-093	JUGO DE NARANJA	3079	₺51 486,71	₺158 527 575,23	0,5173%	74,7626%	A
06141-012	TOPPING DE FRESA	12601	₺11 854,41	₺149 377 404,28	0,4875%	75,2501%	A
06289-003	KIT ENSALADAS	10165	₺14 441,45	₺146 797 318,92	0,4791%	75,7292%	A

	PREMIUM						
06316-013	PAPA RALLADA	5117	₡28 578,29	₡146 235 112,18	0,4772%	76,2064%	A
06776-044	TOPPING OREO COOKIE CRUMB	5805	₡24 739,52	₡143 612 927,30	0,4687%	76,6751%	A
06880-054	PEPINOS REBANADOS	6496	₡21 667,60	₡140 752 743,76	0,4593%	77,1344%	A
07255-009	AROS DE CEBOLLA	4289	₡30 642,00	₡131 423 542,46	0,4289%	77,5633%	A
07450-012	TOPPING DE CHOCOLATE	4967	₡25 951,98	₡128 903 481,38	0,4207%	77,9839%	A
07492-776	PAN BIG MAC CONGELADO	5906	₡21 632,31	₡127 760 422,86	0,4169%	78,4009%	A
08272-762	VASO 16 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	2583	₡49 120,83	₡126 879 097,23	0,4141%	78,8149%	A
08979-003	GALLO PINTO	7018	₡16 800,00	₡117 902 400,00	0,3848%	79,1997%	A
09910-771	CAFE CORRIENTE COOPEDOTA	1491	₡78 433,60	₡116 944 497,60	0,3816%	79,5813%	A
09930-771	PAN MUFFIN	3733	₡30 368,61	₡113 366 020,16	0,3700%	79,9513%	A
10829-000	TAPA PET 16/21 OZ	3425	₡32 483,17	₡111 254 848,21	0,3631%	80,3144%	A
11671-015	SALCHICHAS USA	3243	₡34 156,09	₡110 768 204,67	0,3615%	80,6759%	A
11847-000	CAJA PAPAS MEDIANAS	5272	₡20 988,80	₡110 652 953,60	0,3611%	81,0370%	B
13427-000	KIT DE CUMPLEAÑOS HAPPY 2017	641	₡168 157,34	₡107 788 852,86	0,3518%	81,3887%	B
00012-354	QUESO MOZZARELLA	1567	₡66 929,04	₡104 877 811,95	0,3423%	81,7310%	B
00012-771	PASTEL DE PIÑA	1612	₡63 245,03	₡101 950 995,52	0,3327%	82,0637%	B
00013-186	MUSLOS DE POLLO	7745	₡12 974,00	₡100 483 599,02	0,3279%	82,3916%	B
00013-219	VASO 12 OZ DYNAMIC DESIGN	2495	₡40 081,89	₡100 004 326,98	0,3264%	82,7180%	B
00016-051	VASO 8OZ CAFÉ PREMIUM DW	1672	₡58 038,66	₡97 040 641,59	0,3167%	83,0347%	B
00018-477	CONO AZUCARADO	5181	₡17 220,71	₡89 220 500,38	0,2912%	83,3258%	B

00028-091	QUESO EMMENTAL	1768	₱49 434,52	₱87 400 232,03	0,2852%	83,6110%	B
00134-819	BUTTERMILK CRISPY CHICKEN	1122	₱77 711,96	₱87 192 814,63	0,2845%	83,8956%	B
00253-090	TOPPING DE CARAMELO	2592	₱32 394,69	₱83 967 046,69	0,2740%	84,1696%	B
00382-067	ROLLO PAPEL PUNTO DE VENTA	3132	₱26 460,00	₱82 872 720,00	0,2704%	84,4401%	B
00406-048	CAJA FELIZ GENERICA ROJA	5930	₱13 889,30	₱82 363 538,44	0,2688%	84,7088%	B
01503-016	TAPA DOMO 16oz BATIDOS (1,9")	2578	₱31 817,49	₱82 025 493,65	0,2677%	84,9765%	B
01882-971	VASO 32 OZ DYNAMIC DESIGN	2084	₱38 913,76	₱81 096 267,80	0,2647%	85,2412%	B
02303-016	VASO DE 1/2 OZ P/SALSAS	4057	₱19 942,50	₱80 906 723,31	0,2640%	85,5052%	B
02683-771	NATILLA ICARO (E)	6642	₱11 613,00	₱77 133 546,00	0,2517%	85,7569%	B
03142-076	CEBOLLA EN TIRAS (E)	11410	₱6 265,00	₱71 483 650,00	0,2333%	85,9902%	B
03151-058	BOLSAS DE PAPEL B	4173	₱15 960,00	₱66 601 080,00	0,2173%	86,2076%	B
03525-040	LECHUGA GREEN LEAF	10734	₱6 139,00	₱65 896 026,00	0,2150%	86,4226%	B
03795-771	CANADIAN BACON	908	₱72 479,24	₱65 811 147,11	0,2148%	86,6374%	B
03825-036	TAPA DESAYUNO TRANSPARENT E	2126	₱30 370,98	₱64 568 707,52	0,2107%	86,8481%	B
04026-051	SALSA BIG MAC AMBIENT	1838	₱34 227,14	₱62 909 488,36	0,2053%	87,0534%	B
04155-012	CUBIERTOS	3103	₱19 989,79	₱62 028 326,50	0,2024%	87,2558%	B
04736-012	PAPEL HIGIENICO	6012	₱9 866,40	₱59 316 768,42	0,1936%	87,4494%	B
04737-004	BASE DE DESAYUNO	1396	₱41 619,28	₱58 100 508,74	0,1896%	87,6390%	B
04938-051	SALSA DE QUESO CHEDDAR	1588	₱36 387,61	₱57 783 524,68	0,1886%	87,8276%	B
08088-	QUESO	1208	₱47 125,69	₱56 927 831,59	0,1858%	88,0133%	B

006	BLANCO SCHREIBER						
08986-039	PLATANO MADURO PREFRITO	2944	₺19 127,92	₺56 312 596,89	0,1838%	88,1971%	B
10140-003	MANTELITO PROMOCIONAL	4336	₺12 600,00	₺54 633 600,00	0,1783%	88,3754%	B
00001-408	CARNE 3X1	792	₺68 790,80	₺54 482 311,14	0,1778%	88,5532%	B
00002-393	MIXTURA DE PANCAKES	2052	₺25 711,20	₺52 759 379,94	0,1722%	88,7254%	B
00003-282	BREADING	2106	₺24 874,92	₺52 386 581,52	0,1710%	88,8963%	B
00009-204	CAJA PARA BIG MAC	2790	₺18 611,60	₺51 926 364,00	0,1695%	89,0658%	B
00017-771	LAMINA 4N1 GENERICA	1594	₺31 014,36	₺49 436 888,53	0,1613%	89,2271%	B
00023-771	ENYUCADO DE QUESO	1151	₺42 919,80	₺49 400 689,80	0,1612%	89,3883%	B
00026-041	PAJILLA FORRADA (CARRIZOS)	2028	₺23 948,91	₺48 568 390,37	0,1585%	89,5468%	B
00029-019	PORTAVASOS 4 VASOS	3715	₺13 036,11	₺48 429 135,94	0,1580%	89,7049%	B
00032-013	SALAD BOWL AND LID	1424	₺33 117,47	₺47 159 284,23	0,1539%	89,8588%	B
00033-079	BOLSAS DE PAPEL C	2314	₺19 600,00	₺45 354 400,00	0,1480%	90,0068%	B
00044-771	CEBOLLA DESHIDRATADA	1330	₺34 039,02	₺45 271 896,01	0,1477%	90,1545%	B
00045-231	CEBOLLA MORADA	10343	₺4 312,17	₺44 600 753,62	0,1456%	90,3001%	B
00047-910	CAJA PAPAS GRANDES	1700	₺26 031,60	₺44 253 720,00	0,1444%	90,4445%	B
00049-005	QUESO PARMESANO RALLADO	848	₺50 397,68	₺42 737 231,27	0,1395%	90,5840%	B
00051-014	TORTILLA HARINA 10	3042	₺13 904,21	₺42 296 613,33	0,1380%	90,7220%	B
00055-252	VASO MCFLURRY POLIPAPEL	1640	₺25 724,33	₺42 187 894,48	0,1377%	90,8597%	B
00056-000	McCOLOSO	1629	₺24 556,69	₺40 002 845,83	0,1305%	90,9902%	B
00057-	SIROPE	3288	₺12 084,86	₺39 735 024,94	0,1297%	91,1199%	B

168	PANCAKE PAQUETITO						
00063-123	CONO HERSHEY'S CON PORTA CONO	1249	₡31 381,65	₡39 195 681,40	0,1279%	91,2478%	B
00065-040	FILETE DE PESCADO	648	₡59 699,89	₡38 685 527,39	0,1262%	91,3741%	B
00067-117	VASO DE SUNDAE 6OZ	2100	₡17 901,70	₡37 593 580,08	0,1227%	91,4967%	B
00069-086	CAJA GENÉRICA VERDE	2018	₡18 611,60	₡37 558 208,80	0,1226%	91,6193%	B
00382-088	GUANTES AZULES	1483	₡24 904,91	₡36 933 977,94	0,1205%	91,7398%	B
00408-255	VASO 12OZ CAFÉ PREMIUM DW	679	₡53 924,98	₡36 615 064,12	0,1195%	91,8593%	B
00409-222	BATTER MIX	1192	₡30 553,05	₡36 419 240,20	0,1189%	91,9782%	B
00410-123	HAMBURGER/ CHEESEBURGE R WRAP	1736	₡20 403,10	₡35 419 777,33	0,1156%	92,0938%	B
00419-058	TAPA 12 OZ	944	₡36 327,05	₡34 292 738,16	0,1119%	92,2057%	B
01007-001	BOLSA BASURA NEGRA GRANDE	1669	₡20 522,60	₡34 252 219,40	0,1118%	92,3175%	B
01099-025	PAPEL TOALLA	876	₡38 822,06	₡34 008 124,74	0,1110%	92,4284%	B
01116-279	BOLSAS DE PAPEL D	1791	₡18 200,00	₡32 596 200,00	0,1064%	92,5348%	B
01253-000	AZUCAR EN TUBITOS ME ENCANTA	832	₡38 360,00	₡31 915 520,00	0,1042%	92,6390%	B
01373-006	CAFE GRANO MCCAFE GRANEL	380	₡82 124,00	₡31 207 120,00	0,1018%	92,7408%	B
01826-057	LECHE ENTERA MCCAFE (E) 1/12LT	2720	₡11 365,06	₡30 912 963,20	0,1009%	92,8417%	B
01882-024	CONFITE SURTIDO	1906	₡15 639,62	₡29 809 123,34	0,0973%	92,9390%	B
01913-034	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	1242	₡23 581,45	₡29 288 158,37	0,0956%	93,0346%	B

01960-055	CAFE EN POLVO NESCAFE	311	€92 429,55	€28 745 589,81	0,0938%	93,1284%	B
02014-033	GLOBOS PARA FIESTA	411	€67 893,18	€27 904 097,80	0,0911%	93,2194%	B
02047-021	BOLSA PAPAS CHICAS	916	€30 372,76	€27 821 444,99	0,0908%	93,3102%	B
02414-776	GEL SANITIZADOR	1365	€20 229,70	€27 613 541,81	0,0901%	93,4003%	B
02530-204	BOLSAS DE PAPEL A	936	€28 770,00	€26 928 720,00	0,0879%	93,4882%	B
02589-477	JABON PARA MANOS	799	€32 875,53	€26 267 549,00	0,0857%	93,5739%	B
02589-900	ACEITE SABOR MANTEQUILLA	620	€41 930,00	€25 996 600,00	0,0848%	93,6588%	B
02601-057	MM APPLE JUICE	700	€35 561,70	€24 893 190,99	0,0812%	93,7400%	B
02679-240	ACEITE OLEIC PLUS	1343	€18 463,20	€24 796 077,60	0,0809%	93,8209%	B
03028-060	ADEREZO RANCH	1673	€14 783,27	€24 732 414,06	0,0807%	93,9016%	B
03107-087	LULA DE VAINILLA	2639	€9 343,24	€24 656 799,80	0,0805%	93,9821%	B
03334-024	MM FRUIT PUNCH	553	€44 015,57	€24 340 607,69	0,0794%	94,0615%	B
03393-003	FILTRO KIT FRYMASTER BUILT-IN	559	€43 384,28	€24 251 812,81	0,0791%	94,1407%	B
03467-074	YOGURT VAINILLA LOW FAT	945	€25 116,00	€23 734 620,00	0,0775%	94,2181%	B
03470-015	CAJA POLLO 2/3 PIEZAS	810	€28 670,60	€23 223 186,00	0,0758%	94,2939%	B
03471-060	MAYONESA SOBRES	7798	€2 962,92	€23 104 834,56	0,0754%	94,3693%	B
03496-098	SAL PIMENTADA 86/14	622	€36 666,23	€22 806 395,94	0,0744%	94,4438%	B
03504-075	TORTILLA MAIZ MISION	3170	€7 182,00	€22 766 940,00	0,0743%	94,5181%	B
04154-771	TAPA 32 OZ	1195	€18 994,75	€22 698 731,99	0,0741%	94,5921%	B
04160-081	TANQUE DE CO2	1783	€12 624,01	€22 508 613,08	0,0735%	94,6656%	B
04334-006	MARGARINA EN BLISTER	1720	€12 852,00	€22 105 440,00	0,0721%	94,7377%	B
04335-	SALSA	1533	€14 201,21	€21 770 448,43	0,0710%	94,8088%	B

005	BARBACOA (NUGGETS)						
04510-021	CLAMSHELL GENÉRICO PREMIUM	1110	₡19 328,40	₡21 454 523,84	0,0700%	94,8788%	B
05153-021	VASO 16 MCPATATA	455	₡47 141,42	₡21 449 346,51	0,0700%	94,9488%	B
05153-022	GUANTES PLASTICOS L	4862	₡4 340,00	₡21 101 079,32	0,0689%	95,0176%	B
05153-023	MANTEL P/BANDEJA DE CARNE VHC	1400	₡14 832,87	₡20 766 020,86	0,0678%	95,0854%	B
05255-015	SPIDER-GWEN/MERODEADOR	285	₡72 361,39	₡20 622 995,26	0,0673%	95,1527%	B
05305-096	MILES MORALES/SPIDER-MAN	285	₡72 349,12	₡20 619 498,22	0,0673%	95,2200%	B
05306-096	PASTEL DE ZANAHORIA	224	₡88 516,50	₡19 827 695,24	0,0647%	95,2847%	B
05652-771	FILTRO HENNY PENNY	318	₡61 695,92	₡19 619 301,90	0,0640%	95,3487%	B
05690-036	PASTEL DE VAINILLA	831	₡23 240,00	₡19 312 440,00	0,0630%	95,4118%	B
05787-009	MILES MORALES/SPIDER	285	₡64 868,80	₡18 487 608,94	0,0603%	95,4721%	B
05905-018	CAJA MCNUGGETS 10 PIEZAS	858	₡21 410,20	₡18 369 951,60	0,0599%	95,5320%	B
06294-036	SPIDER-GWEN/SPIDER-HAM	285	₡64 355,96	₡18 341 449,93	0,0599%	95,5919%	B
07135-024	CUCHARA PARA SUNDAE	1151	₡15 803,82	₡18 190 201,08	0,0594%	95,6513%	B
07260-016	LULA DE FRESA	1930	₡9 343,24	₡18 032 444,67	0,0588%	95,7101%	B
07445-009	LIMPIADOR DE PARRILLA ALTA	550	₡32 562,60	₡17 909 432,39	0,0584%	95,7686%	B
07448-003	SPIDER-HAM	274	₡64 355,96	₡17 633 534,32	0,0575%	95,8261%	B
07672-003	MOSTAZA	1363	₡12 871,07	₡17 543 269,31	0,0573%	95,8834%	B
07919-057	DETERGENTE EN PAQUETITOS	740	₡23 543,44	₡17 422 145,96	0,0569%	95,9402%	B
08358-771	PASTEL DE CHOCOLATE	747	₡23 240,00	₡17 360 280,00	0,0567%	95,9969%	B
08666-	SALSA LIZANO	496	₡34 671,95	₡17 197 288,19	0,0561%	96,0530%	C

100							
08700-006	SINK DETERGENT APC EN SOBRES	963	₡17 792,38	₡17 134 060,11	0,0559%	96,1089%	C
08756-009	PLASTICO AUTOADERIBL E	1839	₡9 303,00	₡17 108 217,26	0,0558%	96,1647%	C
08898-027	CLAMSHELL SIGNATURE	879	₡19 328,40	₡16 989 663,60	0,0554%	96,2202%	C
09008-010	DESENGRASAD OR FUERTE	808	₡20 949,03	₡16 926 818,32	0,0552%	96,2754%	C
09863-101	McD NUGGET BAG	756	₡21 857,15	₡16 524 003,81	0,0539%	96,3293%	C
09863-102	PAPEL BLANCO	912	₡17 926,47	₡16 348 940,35	0,0534%	96,3827%	C
09863-103	CAJA GENÉRICA AZUL	878	₡18 607,46	₡16 337 354,11	0,0533%	96,4360%	C
09863-104	MAIZ DULCE COUNTRY TASTE	1269	₡12 857,64	₡16 316 347,70	0,0532%	96,4893%	C
09863-105	BLANQUEADO R EN POLVO	652	₡24 692,05	₡16 099 213,71	0,0525%	96,5418%	C
09863-106	CAJA MCWRAP	783	₡20 487,60	₡16 041 790,80	0,0524%	96,5941%	C
09863-108	SALSA CREAMY MUSTARD CBO	599	₡26 268,97	₡15 735 114,87	0,0514%	96,6455%	C
09863-109	FUNDA PAPAS NIÑOS	1813	₡8 590,40	₡15 574 395,20	0,0508%	96,6963%	C
09863-111	TAPA 12OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	583	₡26 379,88	₡15 379 469,61	0,0502%	96,7465%	C
09863-112	LIMPIADOR DE PISO EN SOBRES	596	₡25 702,05	₡15 318 423,10	0,0500%	96,7965%	C
09863-113	CONO DE FRESA	907	₡16 762,32	₡15 203 420,67	0,0496%	96,8461%	C
09863-114	SIDE SALAD BOWL	221	₡67 397,81	₡14 894 916,49	0,0486%	96,8947%	C
09863-115	SALSA BIG TASTY	329	₡44 049,60	₡14 492 318,40	0,0473%	96,9420%	C
09863-116	ADEREZO ITALIANO	839	₡17 091,28	₡14 339 579,88	0,0468%	96,9888%	C
10743-006	SAL DE MINA	984	₡14 555,08	₡14 322 193,88	0,0467%	97,0356%	C
11282-	DETERGENTE	618	₡21 903,01	₡13 536 057,11	0,0442%	97,0797%	C

771	SANITIZER						
12372-003	PIE KEY LIME	215	€60 413,03	€12 988 802,12	0,0424%	97,1221%	C
12735-000	SALSA AGRIDULCE (NUGGETS)	904	€14 348,94	€12 971 440,55	0,0423%	97,1644%	C
13917-000	CAJA McNIFICA CARNE	663	€18 807,60	€12 469 438,80	0,0407%	97,2051%	C
14012-000	LÁMINA SIGNATURE	683	€18 109,00	€12 368 447,00	0,0404%	97,2455%	C
00097-047	PAJILLA JUMBO SMOOTHIE	509	€23 837,32	€12 133 195,56	0,0396%	97,2851%	C
00109-198	CAJITA FELIZ PROMOCIONAL	875	€13 846,03	€12 115 279,89	0,0395%	97,3246%	C
00111-547	PAN MCNIFICA	407	€29 726,79	€12 098 801,98	0,0395%	97,3641%	C
00116-029	CINTA THERMICA	214	€54 835,20	€11 734 732,80	0,0383%	97,4024%	C
00117-360	CREMA CHANTILLY MCCAFFE	347	€33 674,34	€11 684 995,98	0,0381%	97,4405%	C
00127-570	SALSA MOSTAZA	787	€14 703,08	€11 571 321,21	0,0378%	97,4783%	C
00131-449	MERMELADA DE GUAYABA	1658	€6 689,20	€11 090 693,60	0,0362%	97,5145%	C
00141-163	ESPONJA BLANCA	481	€22 982,40	€11 054 534,40	0,0361%	97,5506%	C
00155-182	PAPEL 4 EN 1 MCMUFFIN WRAP	210	€52 285,23	€10 979 898,37	0,0358%	97,5864%	C
00163-631	BOLSA GENERICA	1455	€7 487,20	€10 893 876,00	0,0356%	97,6220%	C
00166-129	ROLL DE CANELA	354	€29 934,83	€10 596 928,77	0,0346%	97,6565%	C
00170-093	BANDERITA SIGNATURE	406	€25 954,26	€10 537 431,18	0,0344%	97,6909%	C
00193-402	BANDEJA SIGNATURE	383	€27 306,99	€10 458 578,05	0,0341%	97,7251%	C
00223-071	CINTAS EPSON ERC-38	867	€11 984,00	€10 390 128,00	0,0339%	97,7590%	C
00232-568	CJ PECHUGA POLLO BACON/ CLASSIC	647	€15 859,20	€10 260 902,40	0,0335%	97,7925%	C
00233-156	LECHE EN POLVO DOS	886	€11 458,61	€10 152 326,69	0,0331%	97,8256%	C

	PINOS						
00233-200	PASTEL DE ELOTE	1150	₡8 802,38	₡10 122 741,05	0,0330%	97,8586%	C
00258-023	M&M CAMEL	72	₡136 160,64	₡9 803 566,26	0,0320%	97,8906%	C
00261-117	TEFLÓN 3 PLATEN GARLAND	135	₡72 016,51	₡9 722 228,30	0,0317%	97,9223%	C
00295-223	CHEESE CAKE DE MORA	159	₡61 076,64	₡9 711 185,91	0,0317%	97,9540%	C
00297-363	ALMOHADILLA LIMP. PARRILLA	722	₡13 313,71	₡9 612 498,87	0,0314%	97,9854%	C
00311-324	BANDEJA POLLO MCCRISPY 2/3 PC	512	₡18 733,40	₡9 591 500,80	0,0313%	98,0167%	C
00319-752	SANITIZER SIN PAK	378	₡24 924,05	₡9 421 289,81	0,0307%	98,0475%	C
00335-083	GORRA CREW	1882	₡4 900,00	₡9 221 800,00	0,0301%	98,0775%	C
00350-098	LIMPIONES BLANCOS	783	₡11 760,00	₡9 208 080,00	0,0300%	98,1076%	C
00353-752	LECHE DELACTOSADA 2% 1/12LT	690	₡13 305,40	₡9 180 728,76	0,0300%	98,1376%	C
00397-056	SOBRES DEPOSITO VENTAS	291	₡31 360,00	₡9 125 760,00	0,0298%	98,1673%	C
00609-085	FRESAS CONGELADAS	308	₡29 171,44	₡8 984 802,85	0,0293%	98,1967%	C
00609-150	SPRINKLES	560	₡15 714,80	₡8 800 290,24	0,0287%	98,2254%	C
00731-147	CAJA PASTEL DE MANZANA	737	₡11 646,60	₡8 583 544,20	0,0280%	98,2534%	C
00731-291	LIQUID ONION REDUCTION	450	₡19 037,21	₡8 566 743,47	0,0280%	98,2813%	C
00821-468	MANI TRITURADO	335	₡24 778,81	₡8 300 901,35	0,0271%	98,3084%	C
00987-045	CAJA GRANDE MCFAMILIAR	186	₡42 609,00	₡7 925 274,00	0,0259%	98,3343%	C
01139-889	MECHA ROJA	611	₡12 600,00	₡7 698 600,00	0,0251%	98,3594%	C
01173-043	SWEETLITE EN SOBRES	662	₡11 473,00	₡7 595 126,00	0,0248%	98,3842%	C
01205-150	CINTA SCOTH	1231	₡5 880,00	₡7 238 280,00	0,0236%	98,4078%	C

01833-035	PASTEL DE CHOCOLATE MARMOLEADO	101	₡71 374,78	₡7 208 852,74	0,0235%	98,4314%	C
01852-060	VASO SOUFLE 2 oz	210	₡33 600,00	₡7 056 000,00	0,0230%	98,4544%	C
02051-009	SIDE SALAD LID	179	₡38 717,85	₡6 930 495,29	0,0226%	98,4770%	C
02087-025	TAPA DE SUNDAE	1160	₡5 946,28	₡6 897 682,11	0,0225%	98,4995%	C
02585-066	SERVILLETA PARA CONO	399	₡17 162,27	₡6 847 744,68	0,0223%	98,5219%	C
02656-084	PANTALON CREW 32	577	₡11 760,00	₡6 785 520,00	0,0221%	98,5440%	C
02787-024	BANDEJAS PLÁSTICAS	151	₡44 670,56	₡6 745 254,44	0,0220%	98,5660%	C
02820-216	PAPEL BOND T/C (CHAMEX)	505	₡13 041,00	₡6 585 705,00	0,0215%	98,5875%	C
02820-219	BOLSA BASURA BLANCA MEDIANA	361	₡17 768,32	₡6 414 364,05	0,0209%	98,6084%	C
02826-069	MELOCOTONES CONGELADOS	230	₡27 341,68	₡6 288 586,55	0,0205%	98,6290%	C
02847-033	ESCOBAS (E)	561	₡11 200,00	₡6 283 200,00	0,0205%	98,6495%	C
03067-902	LIMPIONES RAYADOS	531	₡11 760,00	₡6 244 560,00	0,0204%	98,6698%	C
03098-001	TAPA SOUFLE 2 oz	175	₡34 846,00	₡6 098 050,00	0,0199%	98,6897%	C
03168-048	PANTALON CREW 30	503	₡11 760,00	₡5 915 280,00	0,0193%	98,7090%	C
03206-105	TOALLA ECO SC 30204841	406	₡14 081,26	₡5 716 993,40	0,0187%	98,7277%	C
03229-007	CAJA DE 1/4 LB CON QUESO	303	₡18 807,60	₡5 698 702,80	0,0186%	98,7463%	C
03278-891	BLUSA CREW AZUL S	474	₡11 480,00	₡5 441 520,00	0,0178%	98,7641%	C
03723-049	ZEPELLIN DE BANANO	137	₡39 696,99	₡5 438 487,98	0,0177%	98,7818%	C
03732-064	MECHA BLANCA	418	₡12 600,00	₡5 266 800,00	0,0172%	98,7990%	C
03734-042	DELANTALES NEGROS	748	₡7 000,00	₡5 236 000,00	0,0171%	98,8161%	C
03910-006	VINAGRETA BALSÁMICA	301	₡17 091,24	₡5 144 462,11	0,0168%	98,8329%	C
04197-003	ANGUS BURGER	458	₡10 969,66	₡5 024 102,08	0,0164%	98,8493%	C

	SEASONING						
04340-027	PANTALON CREW 14	425	€11 760,00	€4 998 000,00	0,0163%	98,8656%	C
04420-033	BOLSAS PLAST. P/ FIESTAS	1258	€3 962,00	€4 984 196,00	0,0163%	98,8818%	C
05429-099	SELLOS NARANJA	5045	€966,00	€4 873 470,00	0,0159%	98,8977%	C
05478-752	BOLSA PAPAS RALLADA	515	€9 450,00	€4 866 750,00	0,0159%	98,9136%	C
05484-018	EMPANADA DE CARNE	184	€26 382,07	€4 854 301,65	0,0158%	98,9295%	C
05503-024	TOALLA PARRILLA	388	€12 484,84	€4 844 116,10	0,0158%	98,9453%	C
05565-004	BLUSA CREW VERDE S	412	€11 480,00	€4 729 760,00	0,0154%	98,9607%	C
05582-091	AZUCAR EN SOBRES SOBRE MCCAFFE	123	€38 360,00	€4 718 280,00	0,0154%	98,9761%	C
05966-015	CANASTA PLASTICA NUTRILAC	964	€4 893,00	€4 716 852,00	0,0154%	98,9915%	C
06078-055	TEFLÓN 2 PLATEN TAYLOR	81	€58 225,44	€4 716 260,53	0,0154%	99,0069%	C
06373-187	SALSA TÁRTARA	159	€29 612,52	€4 708 390,68	0,0154%	99,0223%	C
06390-063	FUNDA PASTEL GENERICO	403	€11 646,60	€4 693 579,80	0,0153%	99,0376%	C
06472-515	MARGARINA (24 UNI)	150	€30 675,12	€4 601 268,00	0,0150%	99,0526%	C
06827-000	CAMISA CREW AZUL M	398	€11 480,00	€4 569 040,00	0,0149%	99,0675%	C
06834-003	CUCHARA MINI	470	€9 708,68	€4 563 078,46	0,0149%	99,0824%	C
07117-057	POLVO SABOR KOLITA	401	€11 340,00	€4 547 340,00	0,0148%	99,0972%	C
07120-060	DISPENSADOR DE JABON GALON	279	€15 941,44	€4 447 661,46	0,0145%	99,1118%	C
07223-752	CAMISA CREW VERDE M	378	€11 480,00	€4 339 440,00	0,0142%	99,1259%	C
07301-054	PANTALON CREW 8	362	€11 760,00	€4 257 120,00	0,0139%	99,1398%	C
07302-057	FILTRO CAFE	309	€13 645,01	€4 216 309,30	0,0138%	99,1536%	C
07312-057	SIROPE DE MENTA	56	€74 592,00	€4 177 152,00	0,0136%	99,1672%	C

07333-056	SELLOS VERDES	4307	₡966,00	₡4 160 562,00	0,0136%	99,1808%	C
07626-043	FANTA BLUE RASPBERRY	152	₡27 153,64	₡4 127 353,72	0,0135%	99,1942%	C
07634-045	PANTALON CREW 34	347	₡11 760,00	₡4 080 720,00	0,0133%	99,2076%	C
08200-096	PANTALON CREW 16	342	₡11 760,00	₡4 021 920,00	0,0131%	99,2207%	C
08201-279	SALSA CHIPOTLE RANCH	137	₡28 744,80	₡3 938 037,60	0,0129%	99,2335%	C
08201-519	ZEPOLLIN MARMOLEADO	121	₡32 297,22	₡3 907 964,20	0,0128%	99,2463%	C
08848-000	BLUSA CREW AZUL M	337	₡11 480,00	₡3 868 760,00	0,0126%	99,2589%	C
08982-036	PANTALON CREW 12	325	₡11 760,00	₡3 822 000,00	0,0125%	99,2714%	C
08982-052	BLUSA CREW VERDE M	330	₡11 480,00	₡3 788 399,63	0,0124%	99,2838%	C
09500-030	PANTALON CREW 10	313	₡11 760,00	₡3 680 880,00	0,0120%	99,2958%	C
09861-090	ENVOLTURA GENÉRICA NARANJA GQ	141	₡25 789,66	₡3 636 341,76	0,0119%	99,3076%	C
10142-000	GUANTES PLASTICOS M	794	₡4 467,27	₡3 547 014,56	0,0116%	99,3192%	C
10451-900	FAJAS HOMBRE	1267	₡2 786,00	₡3 529 862,00	0,0115%	99,3307%	C
10745-000	MECHA AZUL	208	₡16 800,00	₡3 494 400,00	0,0114%	99,3421%	C
10750-000	FANTA STRAWBERRY	131	₡26 371,83	₡3 454 709,23	0,0113%	99,3534%	C
10754-054	GALLETA CHISPAS CHOCOLATE	62	₡55 434,33	₡3 436 928,60	0,0112%	99,3646%	C
10958-462	CAMISA CREW AZUL S	286	₡11 480,00	₡3 283 280,00	0,0107%	99,3753%	C
11919-012	TIRAS MEDIDORAS DE CLORO	300	₡10 894,26	₡3 268 278,85	0,0107%	99,3860%	C
12526-900	GALLETA AVENA PASAS	55	₡57 115,80	₡3 141 369,00	0,0103%	99,3963%	C
02707-047	CLAMSHELL BIG TASTY	162	₡19 328,55	₡3 131 225,66	0,0102%	99,4065%	C
06323-079	PANTALON NEGRO GTE 32	167	₡18 375,00	₡3 068 625,00	0,0100%	99,4165%	C
00024-	LIMPIADOR DE	213	₡13 924,45	₡2 965 907,28	0,0097%	99,4262%	C

085	VIDRIOS EN SOBRES						
00169-075	REDECILLAS PARA EL CABELLO	844	€3 500,00	€2 954 000,00	0,0096%	99,4358%	C
00186-021	PANTALON CREW 28	250	€11 760,00	€2 940 000,00	0,0096%	99,4454%	C
00243-079	CUCHARA MCFLURRY AMARILLA	208	€13 832,29	€2 877 115,38	0,0094%	99,4548%	C
00243-082	CAMISA CREW VERDE S	245	€11 480,00	€2 812 600,00	0,0092%	99,4640%	C
00243-085	KIT DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA	124	€22 309,53	€2 766 381,85	0,0090%	99,4730%	C
00243-095	FAJAS MUJER	981	€2 786,00	€2 733 066,00	0,0089%	99,4819%	C
00301-165	PANTALON CREW 6	226	€11 760,00	€2 657 760,00	0,0087%	99,4906%	C
00304-297	CONCENTRADO DE BLUEBERRY	86	€30 212,00	€2 598 232,00	0,0085%	99,4991%	C
00304-318	BOLSAS MCCAFFEE	79	€32 851,11	€2 595 237,99	0,0085%	99,5075%	C
00306-004	PIÑATA FROZEN	749	€3 407,60	€2 552 292,40	0,0083%	99,5159%	C
00307-004	CAJA PASTELES MCCAFFEE	101	€25 002,60	€2 525 262,60	0,0082%	99,5241%	C
00326-028	PIÑATA THE CARS	715	€3 407,60	€2 436 434,00	0,0080%	99,5321%	C
00340-000	PIÑATA HOMBRE ARAÑA	712	€3 407,60	€2 426 211,20	0,0079%	99,5400%	C
00340-069	PANTALON NEGRO GTE 34	132	€18 375,00	€2 425 500,00	0,0079%	99,5479%	C
00341-000	GRANOLA TOPPING PACKET-LOW FAT	377	€6 308,41	€2 378 270,60	0,0078%	99,5557%	C
00355-186	ETIQUETA PARA HELADO	109	€21 700,00	€2 365 300,00	0,0077%	99,5634%	C
00356-270	PIÑATA MICKEY	691	€3 407,60	€2 354 651,60	0,0077%	99,5711%	C
00643-011	PIÑATA MINNIE	685	€3 407,60	€2 334 206,00	0,0076%	99,5787%	C
00838-059	BOTELLA AEROSOL	565	€4 110,43	€2 322 390,63	0,0076%	99,5862%	C

	SANITIZANTE						
00871-075	REVOLVEDORES DE CAFÉ	1436	₡1 575,00	₡2 261 700,00	0,0074%	99,5936%	C
01206-000	CONTROL CAJA	251	₡9 000,00	₡2 259 000,10	0,0074%	99,6010%	C
01244-084	LIMPION DE RAYAS DE COLORES	192	₡11 760,00	₡2 257 920,00	0,0074%	99,6084%	C
01474-015	VASO PARA YOGURT 7 OZ	63	₡35 456,24	₡2 233 743,32	0,0073%	99,6157%	C
01672-048	TEFLÓN 3 PLATEN TAYLOR	27	₡80 926,97	₡2 185 028,32	0,0071%	99,6228%	C
01872-000	GUANTES PARA FILTRADO	79	₡27 300,00	₡2 156 700,00	0,0070%	99,6298%	C
01967-030	VASO 12 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	48	₡42 848,32	₡2 056 719,60	0,0067%	99,6365%	C
01968-024	CAMISA CREW AZUL L	178	₡11 480,00	₡2 043 440,00	0,0067%	99,6432%	C
01969-000	MCF-SIROPE SABOR VAINILLA	25	₡81 510,91	₡2 037 772,80	0,0067%	99,6499%	C
01976-012	PANTALON CREW 36	173	₡11 760,00	₡2 034 480,00	0,0066%	99,6565%	C
02121-507	BLUSA CREW AZUL L	167	₡11 480,00	₡1 917 160,00	0,0063%	99,6628%	C
02121-813	CAMISA CREW VERDE L	166	₡11 480,00	₡1 905 680,00	0,0062%	99,6690%	C
02174-003	SIROPE KERRY CHAI TEA	19	₡99 187,20	₡1 884 556,80	0,0062%	99,6751%	C
02180-003	MECHA VERDE	146	₡12 600,00	₡1 839 600,00	0,0060%	99,6811%	C
02184-003	PIÑATA SOFIA	520	₡3 407,60	₡1 771 952,00	0,0058%	99,6869%	C
02595-016	PANTALON NEGRO GTE 36	95	₡18 375,00	₡1 745 625,00	0,0057%	99,6926%	C
02701-003	PLATOS #6	140	₡12 395,91	₡1 735 427,61	0,0057%	99,6983%	C
02858-004	PANTALON CREW 38	145	₡11 760,00	₡1 705 200,00	0,0056%	99,7038%	C
02927-102	BLUSA CREW VERDE L	147	₡11 480,00	₡1 687 560,00	0,0055%	99,7093%	C
03190-051	BOLSA PARA DEPOSITO DE VALORES	119	₡13 694,80	₡1 629 681,20	0,0053%	99,7147%	C

03190-057	ETIQUETA SEGURIDAD Mc ENTREGA	290	€5 530,00	€1 603 700,00	0,0052%	99,7199%	C
03200-900	TENEDORES	144	€10 787,00	€1 553 328,00	0,0051%	99,7250%	C
03300-066	CONCENTRAD O PIÑA COLADA	57	€27 160,00	€1 548 120,00	0,0051%	99,7300%	C
03300-069	BABEROS PLAST/RONAL D/FRIENDS B	34	€43 991,45	€1 495 709,41	0,0049%	99,7349%	C
03300-072	PANTALON CREW 20	109	€12 936,00	€1 410 024,00	0,0046%	99,7395%	C
03300-087	ETIQUETA MC WRAP BACON	511	€2 744,00	€1 402 184,00	0,0046%	99,7441%	C
03574-030	PANTALON CREW 18	117	€11 760,00	€1 375 920,00	0,0045%	99,7486%	C
03575-033	TE CALIENTE EN SOBRES	82	€16 587,20	€1 360 150,40	0,0044%	99,7530%	C
03603-006	CLAMSHHELL FILETE PESCADO	130	€10 449,60	€1 358 448,00	0,0044%	99,7574%	C
04081-097	PANTALON NEGRO GTE 30	73	€18 375,00	€1 341 375,00	0,0044%	99,7618%	C
04111-021	TEFLÓN 2 PLATEN GARLAND	32	€41 692,78	€1 334 168,90	0,0044%	99,7662%	C
04351-009	CONCENTRAD O SMOOTHIE MARACUYA	42	€30 212,00	€1 268 904,00	0,0041%	99,7703%	C
04365-000	PANTALON NEGRO GTE 10	68	€18 375,00	€1 249 500,00	0,0041%	99,7744%	C
04366-000	SAL EN SOBRES	219	€5 474,00	€1 198 806,00	0,0039%	99,7783%	C
04367-000	PANTALON NEGRO GTE 14	64	€18 375,00	€1 176 000,00	0,0038%	99,7821%	C
04701-024	PANTALON NEGRO GTE 12	60	€18 375,00	€1 102 500,00	0,0036%	99,7857%	C
04791-003	PICHEL PIREX	76	€14 238,51	€1 082 127,05	0,0035%	99,7893%	C
04999-003	PANTALON CREW 22	81	€12 936,00	€1 047 816,00	0,0034%	99,7927%	C
05200-048	PALO PISO ROJO	99	€10 500,00	€1 039 500,00	0,0034%	99,7961%	C
05440-042	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) S	80	€12 586,00	€1 006 880,00	0,0033%	99,7994%	C

07319-012	TAPA P/ YOGURT FRUTAS 7OZ	105	₺9 277,29	₺974 115,20	0,0032%	99,8025%	C
07326-024	PANTALON NEGRO GTE 16	53	₺18 375,00	₺973 875,00	0,0032%	99,8057%	C
08296-276	DELANTAL PARA FILTRADO	125	₺7 700,00	₺962 500,00	0,0031%	99,8089%	C
08296-901	BOLETAS DE TOMA DE PEDIDOS	24	₺38 640,00	₺927 360,00	0,0030%	99,8119%	C
09300-010	KIT FILTRO FREIDOR REDONDO	13	₺70 978,39	₺922 719,02	0,0030%	99,8149%	C
09310-000	CAMISA CUADROS ROJA M	73	₺12 586,00	₺918 778,00	0,0030%	99,8179%	C
09320-000	BLUSA CREW AZUL XL	79	₺11 480,00	₺906 920,00	0,0030%	99,8209%	C
09325-000	BLUSA CUADROS ROJA S	72	₺12 586,00	₺906 192,00	0,0030%	99,8238%	C
09335-000	TAPA DOMO FRAPPE 12 OZ	58	₺15 289,36	₺886 783,02	0,0029%	99,8267%	C
09340-000	CAMISA CREW VERDE XL	77	₺11 480,00	₺883 960,00	0,0029%	99,8296%	C
09342-000	CAJA DOB CUARTO LB QUESO	46	₺18 611,60	₺856 133,60	0,0028%	99,8324%	C
09345-000	FILTROS RECTANGULAR ES	17	₺49 668,29	₺844 360,89	0,0028%	99,8351%	C
09350-001	CAMISA CUADROS ROJA S	67	₺12 586,00	₺843 262,00	0,0028%	99,8379%	C
09355-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) S	65	₺12 586,00	₺818 090,00	0,0027%	99,8406%	C
09375-000	AZUCAR MORENO (E)	1116	₺719,60	₺803 073,60	0,0026%	99,8432%	C
09380-000	PANTALON NEGRO GTE 38	43	₺18 375,00	₺790 125,00	0,0026%	99,8458%	C
09385-000	PANTALON NEGRO ANFT 8	65	₺11 900,00	₺773 500,00	0,0025%	99,8483%	C
09390-000	CAMISA RAYAS VERDE M	60	₺12 586,00	₺755 160,00	0,0025%	99,8508%	C
09395-	CAMISA RAYAS	59	₺12 586,00	₺742 574,00	0,0024%	99,8532%	C

000	VERDE S						
09600-060	BLUSA CREW VERDE XL	64	₱11 480,00	₱734 720,00	0,0024%	99,8556%	C
13316-273	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) M	58	₱12 586,00	₱729 988,00	0,0024%	99,8580%	C
13316-276	BOTELLA AEROSOL DESENGRASAN TE	96	₱7 409,50	₱711 311,69	0,0023%	99,8603%	C
13316-279	BLUSA RAYAS VERDE S	55	₱12 586,00	₱692 230,00	0,0023%	99,8625%	C
13316-282	BLUSA CUADROS ROJA M	54	₱12 586,00	₱679 644,00	0,0022%	99,8648%	C
13316-285	BLUSA RAYAS VERDE M	54	₱12 586,00	₱679 644,00	0,0022%	99,8670%	C
13316-288	PALO PISO GRIS	57	₱11 900,00	₱678 300,00	0,0022%	99,8692%	C
13316-291	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT S	35	₱19 180,00	₱671 300,00	0,0022%	99,8714%	C
13316-294	PANTALON NEGRO ANFT 12	55	₱11 900,00	₱654 500,00	0,0021%	99,8735%	C
13731-006	BLUSA CUADROS ROJA L	52	₱12 586,00	₱654 472,00	0,0021%	99,8756%	C
13731-009	MASCARA DE FILTRADO	49	₱13 300,00	₱651 700,00	0,0021%	99,8778%	C
13731-015	PANTALON NEGRO GTE 40	32	₱20 212,50	₱646 800,00	0,0021%	99,8799%	C
13731-018	PANTALON NEGRO GTE 20	35	₱18 375,00	₱643 125,00	0,0021%	99,8820%	C
13731-021	BLUSA RAYAS VERDE L	49	₱12 586,00	₱616 714,00	0,0020%	99,8840%	C
13736-000	TAPA PLANA FRAPPE 16OZ	35	₱17 559,31	₱614 575,83	0,0020%	99,8860%	C
13736-003	BLUSA CUADROS ROJA XL	48	₱12 586,00	₱604 128,00	0,0020%	99,8880%	C
13857-000	STAINLESS CLEANER 'N' POLISH	43	₱13 819,81	₱594 251,63	0,0019%	99,8899%	C
13857-001	PANTALON NEGRO GTE 18	32	₱18 375,00	₱588 000,00	0,0019%	99,8918%	C
13857-002	BLUSA RAYAS VERDE XL	46	₱12 586,00	₱578 956,00	0,0019%	99,8937%	C

13857-003	SOSTENEDOR/ ALMOHAD. PARRILLA	56	₺10 223,70	₺572 526,97	0,0019%	99,8956%	C
13857-004	CAMISA CLP M	48	₺11 760,00	₺564 480,00	0,0018%	99,8974%	C
13857-005	PANTALON CREW 4	46	₺11 760,00	₺540 960,00	0,0018%	99,8992%	C
13857-006	BANDEJA DE PAPAS	81	₺6 581,40	₺533 093,40	0,0017%	99,9009%	C
13857-007	BLUSA McCAFE S	52	₺10 080,00	₺524 160,00	0,0017%	99,9026%	C
13857-008	LIQUID CLEANSER	26	₺19 790,18	₺514 544,73	0,0017%	99,9043%	C
13857-009	GUANTES PLASTICOS S	117	₺4 351,03	₺509 069,93	0,0017%	99,9060%	C
13872-049	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) L	40	₺12 586,00	₺503 440,00	0,0016%	99,9076%	C
13872-050	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT S	28	₺17 920,00	₺501 760,00	0,0016%	99,9093%	C
13887-000	PANTALON NEGRO GTE 8	27	₺18 375,00	₺496 125,00	0,0016%	99,9109%	C
13887-001	PANTALON CREW 40	38	₺12 936,00	₺491 568,00	0,0016%	99,9125%	C
13889-000	PANTALON CREW 24	38	₺12 936,00	₺491 568,00	0,0016%	99,9141%	C
13889-001	ETIQUETA MC WRAP CLASICO	176	₺2 744,00	₺482 944,00	0,0016%	99,9157%	C
13889-002	PANT MATERNAL CREW M	37	₺12 936,00	₺478 632,00	0,0016%	99,9172%	C
13889-003	PANTALON CLP 32	27	₺16 786,00	₺453 222,00	0,0015%	99,9187%	C
13889-004	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) M	36	₺12 586,00	₺453 096,00	0,0015%	99,9202%	C
13889-005	BOTELLA AEROSOL MULTIUSO	50	₺8 928,51	₺446 425,56	0,0015%	99,9216%	C
13889-006	PANTALON MANT 30	36	₺12 320,00	₺443 520,00	0,0014%	99,9231%	C
13889-007	LIMPIADOR SUPER CONTACTO KAY	31	₺13 981,24	₺433 418,38	0,0014%	99,9245%	C
13928-	TE CAMOMILE	123	₺3 472,00	₺427 056,00	0,0014%	99,9259%	C

000	MCCAFE						
13928-001	CAMISA CREW AZUL XL	37	₺11 480,00	₺424 760,00	0,0014%	99,9273%	C
13930-000	PALO PISO AZUL	34	₺12 264,00	₺416 976,00	0,0014%	99,9287%	C
13930-001	PANTALON MANT 34	33	₺12 320,00	₺406 560,00	0,0013%	99,9300%	C
13930-002	CAMISA CLP L	34	₺11 760,00	₺399 840,00	0,0013%	99,9313%	C
13930-003	CINTURONES DE SEGURIDAD	36	₺11 060,00	₺398 160,00	0,0013%	99,9326%	C
13930-004	BOLSA PARA REPOSTERÍA	15	₺26 533,27	₺397 999,06	0,0013%	99,9339%	C
13930-005	BLUSA McCAFE XS	39	₺10 080,00	₺393 120,00	0,0013%	99,9352%	C
13963-000	ADITIVO HEAVY DUTY RINSE MCCAF	7	₺55 937,35	₺391 561,45	0,0013%	99,9364%	C
13963-001	KIT HIELERA/TOM A DE MUESTRA	8	₺48 650,00	₺389 200,00	0,0013%	99,9377%	C
13963-002	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT M	20	₺19 180,00	₺383 600,00	0,0013%	99,9390%	C
13963-003	DELANTAL MCCAFÉ MUJER	53	₺7 000,00	₺371 000,00	0,0012%	99,9402%	C
13963-004	CAMISAS MANT M	42	₺8 820,00	₺370 440,00	0,0012%	99,9414%	C
13963-005	BLUSA MATERNAL CREW M	41	₺8 778,00	₺359 898,00	0,0012%	99,9426%	C
14039-000	PANTALON NEGRO ANFT 6	30	₺11 900,00	₺357 000,00	0,0012%	99,9437%	C
14039-001	PANTALON NEGRO ANFT 18	27	₺13 090,00	₺353 430,00	0,0012%	99,9449%	C
14039-002	VICERA McCAFE	72	₺4 900,00	₺352 800,00	0,0012%	99,9460%	C
14042-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	28	₺12 586,00	₺352 408,00	0,0012%	99,9472%	C
14042-001	DISPENSADOR DE 5 GALONES	27	₺12 728,37	₺343 665,90	0,0011%	99,9483%	C
14051-093	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT M	18	₺18 550,00	₺333 900,00	0,0011%	99,9494%	C
14051-	PANTALON	28	₺11 900,00	₺333 200,00	0,0011%	99,9505%	C

108	NEGRO ANFT 10						
14051-123	PANTALON NEGRO ANFT 16	28	₺11 900,00	₺333 200,00	0,0011%	99,9516%	C
14051-143	PANTALON McCAFE 8	30	₺11 025,00	₺330 750,00	0,0011%	99,9526%	C
14081-000	CAMISA CLP S	28	₺11 760,00	₺329 280,00	0,0011%	99,9537%	C
14081-001	CAMISA CUADROS ROJA L	26	₺12 586,00	₺327 236,00	0,0011%	99,9548%	C
02581-006	CAMISA RAYAS VERDE L	26	₺12 586,00	₺327 236,00	0,0011%	99,9559%	C
03238-727	PANTALON CREW 44	25	₺12 936,00	₺323 400,00	0,0011%	99,9569%	C
08202-025	TE ENGLISH BREATFAST MCCAFAE	100	₺3 157,00	₺315 700,00	0,0010%	99,9579%	C
08505-030	PANTALON NEGRO GTE 22	17	₺18 375,00	₺312 375,00	0,0010%	99,9590%	C
09700-000	PANTALON NEGRO ANFT 14	26	₺11 900,00	₺309 400,00	0,0010%	99,9600%	C
09701-000	PANTALON MANT 32	25	₺12 320,00	₺308 000,00	0,0010%	99,9610%	C
09702-000	CANELA EN POLVO PREMIUM	51	₺5 931,85	₺302 524,39	0,0010%	99,9620%	C
09708-000	COCOA DULCE PREMIUM	41	₺7 226,67	₺296 293,29	0,0010%	99,9629%	C
09723-000	BLUSA McCAFE M	29	₺10 080,00	₺292 320,00	0,0010%	99,9639%	C
09850-000	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT XS	15	₺18 550,00	₺278 250,00	0,0009%	99,9648%	C
09881-000	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) L	22	₺12 586,00	₺276 892,00	0,0009%	99,9657%	C
09885-000	PANTALON NEGRO GTE 28	15	₺18 375,00	₺275 625,00	0,0009%	99,9666%	C
09886-000	TE PEPPERMINT MCCAFAE	87	₺3 157,00	₺274 659,00	0,0009%	99,9675%	C
05303-771	DISPENSADOR DE 2.5 GALONES	23	₺11 785,64	₺271 069,80	0,0009%	99,9684%	C

09500-001	TE JAZMIN VERDE	77	₺3 472,00	₺267 344,00	0,0009%	99,9692%	C
09505-000	TE FRUTAS ROJA	73	₺3 472,00	₺253 456,00	0,0008%	99,9701%	C
09510-000	BLUSA MATERNAL CREW L	20	₺12 628,00	₺252 560,00	0,0008%	99,9709%	C
09515-000	PANTALON CLP 34	15	₺16 786,00	₺251 790,00	0,0008%	99,9717%	C
09525-000	PANT MATERNAL CREW S	19	₺12 936,00	₺245 784,00	0,0008%	99,9725%	C
09530-000	PANTALON McCAFE 10	22	₺11 029,20	₺242 642,40	0,0008%	99,9733%	C
09600-031	CAMISAS MANT S	27	₺8 820,00	₺238 140,00	0,0008%	99,9741%	C
09862-120	PANTALON CREW 42	18	₺12 936,00	₺232 848,00	0,0008%	99,9749%	C
09862-121	DELANTAL MANTENIEMIENTO	33	₺7 000,00	₺231 000,00	0,0008%	99,9756%	C
09862-122	PALO PISO VERDE	21	₺10 953,60	₺230 025,60	0,0008%	99,9764%	C
09862-123	TE VAINILLA	66	₺3 472,00	₺229 152,00	0,0007%	99,9771%	C
09862-124	CAMISA CUADROS ROJA XL	18	₺12 586,00	₺226 548,00	0,0007%	99,9778%	C
09862-125	DESMANCHADOR DIPLOMACA MCCAFAE	14	₺16 140,33	₺225 964,68	0,0007%	99,9786%	C
09862-126	PIMIENTA NEGRA EN SOBRES	13	₺17 340,40	₺225 425,20	0,0007%	99,9793%	C
09862-127	BLUSA MATERNAL CREW S	25	₺8 778,00	₺219 450,00	0,0007%	99,9800%	C
09862-128	PANT MATERNAL CREW L	16	₺12 936,00	₺206 976,00	0,0007%	99,9807%	C
09862-129	CAMISAS MANT L	23	₺8 820,00	₺202 860,00	0,0007%	99,9814%	C
09862-130	CAMISA RAYAS VERDE XL	16	₺12 586,00	₺201 376,00	0,0007%	99,9820%	C
09862-131	ETIQUETA PARA YOGURT	51	₺3 794,00	₺193 494,00	0,0006%	99,9827%	C
09862-	CAMISA CREW	15	₺12 628,00	₺189 420,00	0,0006%	99,9833%	C

132	AZUL XXL						
09862-133	PANTALON McCAFE 14	16	€11 025,00	€176 400,00	0,0006%	99,9839%	C
09862-134	BOTELLA LIMPIADOR VIDRIOS	24	€7 348,66	€176 367,77	0,0006%	99,9844%	C
09862-135	LIMPIADOR LIME AWAY MCCAFFE	5	€35 257,92	€176 289,61	0,0006%	99,9850%	C
09862-136	PLASTICO P/ PALETIZAR	32	€5 390,00	€172 480,00	0,0006%	99,9856%	C
09862-137	PANTALON MANT 38	14	€12 320,00	€172 480,00	0,0006%	99,9861%	C
09862-138	PANTALON CLP 36	13	€12 320,00	€160 160,00	0,0005%	99,9867%	C
09862-139	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT M	8	€19 180,00	€153 440,00	0,0005%	99,9872%	C
09862-199	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT M	8	€19 180,00	€153 440,00	0,0005%	99,9877%	C
09862-200	BANDANA AZUL	34	€4 480,00	€152 320,00	0,0005%	99,9881%	C
09862-201	CAMISA CREW VERDE XXL	12	€12 628,00	€151 536,00	0,0005%	99,9886%	C
09862-202	BLOCK VALE CAJERO	21	€7 000,00	€147 000,00	0,0005%	99,9891%	C
09862-203	ATOMIZADORE S	41	€3 507,00	€143 787,00	0,0005%	99,9896%	C
09862-204	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT L	8	€17 920,00	€143 360,00	0,0005%	99,9901%	C
09862-205	CAMISAS MANT XL	16	€8 820,00	€141 120,00	0,0005%	99,9905%	C
09862-206	BANDANA VERDE	30	€4 480,00	€134 400,00	0,0004%	99,9910%	C
09862-207	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT S	7	€19 180,00	€134 260,00	0,0004%	99,9914%	C
09862-208	BLUSA CREW AZUL XXL	10	€12 628,00	€126 280,00	0,0004%	99,9918%	C
09862-209	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT L	7	€17 920,00	€125 440,00	0,0004%	99,9922%	C
09862-210	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 32	11	€11 025,00	€121 275,00	0,0004%	99,9926%	C
09862-	BLUSA RAYAS	7	€16 240,00	€113 680,00	0,0004%	99,9930%	C

211	NEGRAS MATER GTE M						
09862-212	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	9	₺12 586,00	₺113 274,00	0,0004%	99,9934%	C
09862-213	BLUSA McCAFE L	11	₺10 080,00	₺110 880,00	0,0004%	99,9937%	C
09862-214	PANTALON MANT 28	9	₺12 320,00	₺110 880,00	0,0004%	99,9941%	C
09862-215	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT S	6	₺17 920,00	₺107 520,00	0,0004%	99,9944%	C
09862-216	PANT MATERNAL CREW XL	8	₺12 936,00	₺103 488,00	0,0003%	99,9948%	C
09862-217	BLUSA CREW VEREDE XXL	8	₺12 628,00	₺101 024,00	0,0003%	99,9951%	C
09862-218	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT XS	5	₺19 180,00	₺95 900,00	0,0003%	99,9954%	C
09862-300	DISPENSADOR ALCOHOL GEL	177	₺532,20	₺94 199,44	0,0003%	99,9957%	C
09862-301	PANTALON NEGRO MATER GTE 16	5	₺18 375,00	₺91 875,00	0,0003%	99,9960%	C
09862-302	CAMISA MC CAFÉ M	9	₺10 080,00	₺90 720,00	0,0003%	99,9963%	C
09862-345	PANT CREW SEG 34	6	₺13 763,40	₺82 580,40	0,0003%	99,9966%	C
09862-346	RACK PLÁSTICO AZUL	4	₺20 480,69	₺81 922,78	0,0003%	99,9969%	C
09862-347	CAMISA MC CAFÉ S	6	₺10 080,00	₺60 480,00	0,0002%	99,9970%	C
09862-348	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT L	3	₺19 180,00	₺57 540,00	0,0002%	99,9972%	C
09862-349	BLUSA MATERNAL ANFT M	3	₺19 180,00	₺57 540,00	0,0002%	99,9974%	C
09862-350	PANTALON McCAFE 16	5	₺11 025,00	₺55 125,00	0,0002%	99,9976%	C
09862-351	PANTALON NEGRO MATER GTE 12	3	₺18 375,00	₺55 125,00	0,0002%	99,9978%	C
09862-352	PANTALON CLP 30	4	₺12 320,00	₺49 280,00	0,0002%	99,9979%	C
09862-	TRANSP FTEA	34601	₺1,40	₺48 441,40	0,0002%	99,9981%	C

370	BIB 2.5G						
09862-371	DELANTAL MCCAFFÉ HOMBRE	9	₡4 900,00	₡44 100,00	0,0001%	99,9982%	C
09862-372	CAMISA CLP XL	3	₡12 656,00	₡37 968,00	0,0001%	99,9984%	C
09862-373	TRANSP CC LATA	26739	₡1,40	₡37 434,60	0,0001%	99,9985%	C
09862-374	PANTALON CLP 28	3	₡12 320,00	₡36 960,00	0,0001%	99,9986%	C
09862-375	PANT MATERNAL ANFT M	3	₡12 166,00	₡36 498,00	0,0001%	99,9987%	C
09862-376	BLOCK VALE TRANSPORTE	5	₡7 000,00	₡35 000,00	0,0001%	99,9988%	C
09862-396	TRANSP CC BIB 5G	18062	₡1,40	₡25 286,80	0,0001%	99,9989%	C
09862-397	CAMISA CREW SEG M	2	₡11 760,00	₡23 520,00	0,0001%	99,9990%	C
09862-398	BLUSA MATER. McCAFE S	2	₡11 088,00	₡22 176,00	0,0001%	99,9991%	C
09862-399	BLUSA McCAFE XL	2	₡10 080,00	₡20 160,00	0,0001%	99,9991%	C
09862-401	CAMISA MC CAFÉ XS	2	₡10 080,00	₡20 160,00	0,0001%	99,9992%	C
09862-402	PANTALON NEGRO MATER GTE 10	1	₡19 495,00	₡19 495,00	0,0001%	99,9993%	C
09862-404	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT XS	1	₡19 180,00	₡19 180,00	0,0001%	99,9993%	C
09862-405	TRANSP F TEA BOT PEQ	13515	₡1,40	₡18 921,00	0,0001%	99,9994%	C
09862-407	BLUSA MATERNAL CREW XL	2	₡8 400,00	₡16 800,00	0,0001%	99,9995%	C
09862-408	TRANSP SPRI BIB 2.5G	11448	₡1,40	₡16 027,20	0,0001%	99,9995%	C
09862-409	TRANSP CCZ LATA	11187	₡1,40	₡15 661,80	0,0001%	99,9996%	C
09862-417	TRANSP CCZ BIB 2.5G	10614	₡1,40	₡14 859,60	0,0000%	99,9996%	C
09862-418	PAÑOLETA COLOR NEGRO ANFT	3	₡4 480,00	₡13 440,00	0,0000%	99,9996%	C
09862-419	PANT MATERNAL	1	₡13 160,00	₡13 160,00	0,0000%	99,9997%	C

	ANFT L						
09862-420	BLUSA MATER. McCAFE M	1	₺12 551,00	₺12 551,00	0,0000%	99,9997%	C
09862-422	PANTALON CLP 40	1	₺12 320,00	₺12 320,00	0,0000%	99,9998%	C
09862-423	TRANSP ALPINA 600ML	8754	₺1,40	₺12 255,60	0,0000%	99,9998%	C
09862-426	PANTALON ANFT 4	1	₺11 900,00	₺11 900,00	0,0000%	99,9999%	C
09862-429	CAMISA CREW SEG S	1	₺11 760,00	₺11 760,00	0,0000%	99,9999%	C
09862-431	TRANSP CCL BIB 2.5G	8129	₺1,40	₺11 380,60	0,0000%	99,9999%	C
09862-432	TRANSP FANTA BIB 5G	7625	₺1,40	₺10 675,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-433	TRANSP FANTA LATA	5425	₺1,40	₺7 595,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-434	TRANSP CC MBOX	1760	₺1,40	₺2 464,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-435	TRANSP CC LITRO	744	₺1,40	₺1 041,60	0,0000%	100,0000%	C
09862-436	TRANSP FTEA BOT 1.5L	554	₺1,40	₺775,60	0,0000%	100,0000%	C
09862-437	PAN REGULAR CONGELADO	0	₺4 825,49	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-438	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	0	₺5 955,46	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-439	PAN BIG MAC CONGELADO	0	₺3 731,66	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-441	PAN CHÍA Y AJONJOLÍ	0	₺32 667,35	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-443	SPICY ONION STRIPS	0	₺24 162,28	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-444	MEZCLA DE VAINILLA P/SUNDAE	0	₺20 399,08	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-445	LECHE SEMI D.GALON	0	₺15 077,16	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-446	TORTILLA MCWRAP	0	₺6 552,00	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-447	SNICKERS BAR	0	₺181 552,00	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-448	MIXTURA DE CHOCOLATE	0	₺12 531,31	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-449	SALSA RANCH	0	₺40 147,80	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-	SALSA	0	₺32 016,60	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C

450	BARBACOA						
09862-451	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	0	₺11 543,76	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-453	SALSA GARLIC ALIOLI	0	₺23 633,57	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-456	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	0	₺24 457,65	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-457	CUCHILLO NEGRO	0	₺13 716,21	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-459	TENEDOR NEGRO	0	₺13 124,53	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-460	TAPA PET 30/32 OZ	0	₺19 160,41	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-461	TAPA DW HC 12/16 OZ	0	₺24 116,77	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-462	CLAMSHELL PARA DESAYUNO	0	₺22 327,20	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-466	TAPA DOMO 16 OZ	0	₺16 526,16	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-467	VASO 30 OZ DYNAMIC DESIGN	0	₺37 605,80	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-468	TOALLA PARRILLA	0	₺36 299,26	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-470	RESHIRAM	0	₺68 588,70	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-471	ZEKROM	0	₺68 588,70	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-472	THUNDURUS	0	₺68 588,70	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-473	TORNADUS	0	₺67 537,18	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-474	LATIAS	0	₺67 537,18	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-475	LATIOS	0	₺67 537,18	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-476	DIALGA	0	₺83 876,86	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-477	PALKIA	0	₺75 266,68	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-479	POP LEGENDARY POKEMON	0	₺31 061,54	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C

	PANZA						
09862-480	POP LEGENDARY POKEMON TOTEM	0	₺61 686,10	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-481	EMMET	0	₺66 928,05	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-482	MUJER MARAVILLA	0	₺66 928,07	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-484	BATMAN	0	₺66 928,07	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-485	UNIKITTY	0	₺66 928,05	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-486	SUPERMAN	0	₺68 041,35	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-495	BARBA METÁLICA	0	₺67 527,03	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-496	ESTILO LIBRE	0	₺67 527,03	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-497	DUPLO ALIEN I	0	₺67 527,03	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-498	DUPLO ALIEN II	0	₺68 041,35	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-499	SWEET MAYHEM	0	₺67 565,73	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-500	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 TOTEM	0	₺57 452,98	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-501	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 PANZA	0	₺28 949,45	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-502	POP TEEN TITAN GO 2019 PANZA	0	₺32 631,44	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-506	POP TEEN TITAN GO 2019 TOTEM	0	₺63 659,86	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-507	ROBIN BIRDARANG	0	₺80 185,31	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-541	ROBIN	0	₺66 570,14	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-542	CYBORG	0	₺70 381,66	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-545	CYBORG SHAKE	0	₺67 342,97	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-550	BEAST BOY	0	₺65 964,63	₺0,00	0,0000%	100,0000%	C

09862-551	PELOTAS DE MALBARES DE RAVEN	0	₱69 425,05	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-552	RAVEN	0	₱65 964,63	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-553	STARFIRE	0	₱65 964,63	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-554	POP CUTIE CARS/MONST JAM PANZA	0	₱32 365,34	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-555	POP CUTIE CARS/MONST JAM TOTEM	0	₱62 196,26	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-556	ORANGE RUSH	0	₱67 248,47	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-557	HEART BRAKER	0	₱67 248,47	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-558	SUNNY SEDAN	0	₱66 091,95	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-559	PAINT RACER	0	₱67 591,00	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-560	BEACH BUGGY	0	₱67 591,00	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-561	SPEEDY SPARKLES	0	₱70 440,89	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-562	MAX-D	0	₱67 248,47	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-563	EL TORO LOCO	0	₱66 086,16	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-564	DRAGON	0	₱66 091,95	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-565	GRAVE DIGGER	0	₱67 591,00	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-566	MONSTER MUTT DALMATIAN	0	₱79 622,05	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-567	MEGALODON	0	₱79 154,73	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-568	MOXY	0	₱68 765,55	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-569	OX	0	₱68 765,55	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-570	UGLYDOG	0	₱68 765,55	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-571	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 PANZA	0	₱32 187,52	₱0,00	0,0000%	100,0000%	C

09862-572	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 TOTEM	0	€62 824,92	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-573	MELLIZOS TREETOP & DIPLODOCUS	0	€69 481,64	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-600	AVENT MELLIZOS MASSOSPOND YLUS	0	€65 767,18	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-601	AVENT MELLIZOS CAMARASAU RUS	0	€65 767,19	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-602	MELLIZOS TREETOPvsTIR ANOSAURIO	0	€67 157,37	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-604	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 PANZA	0	€30 423,07	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-606	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 TOTEM	0	€60 387,83	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-641	CAMISA CREW SEG XL	0	€11 865,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-644	PANT CREW SEG 28	0	€12 320,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-645	PANT CREW SEG 40	0	€13 552,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-647	CAMISETA DE AUTOMAC	0	€11 900,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09862-663	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 36	0	€11 025,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09900-003	TRANSPORTE P. EXTRAS	133	€0,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
09905-000	TRANSPORTE P. EMERGENCIA	151	€0,00	€0,00	0,0000%	100,0000%	C
				€30 642 731 791,70	100,0000%		

Anexo 2: Clasificación 1-2-3

CÓDIGO	ARTÍCULO	CLASIFICACIÓN A-B-C	CLASIFICACIÓN 1-2-3
00001-035	CARNE 10X1	A	1
00001-976	PAPA CONG. PRE-FRITAS	A	1
00002-011	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	A	1
00002-976	CARNE 4X1	A	1
00003-014	QUESO AMARILLO SCHREIBER	A	1
00003-976	TORTA CARNE PREM.100GRS/175UD	A	1
00004-447	PAN REGULAR FRESCO	A	1
00004-858	BACON EN TIRAS	A	1
00005-123	McNUGGETS	A	1
00006-053	TORTA MC JUNIOR	A	1
00008-044	POLLO EN PIEZAS	A	1
00014-091	QUESO AMARILLO HOCHLAND	A	1
00015-035	FILETE PECHUGA GRILL ARTISIAN	A	1
00070-005	TORTA LATIN CRISPY	A	1
00071-141	PAN 1/4 LIBRA FRESCO	A	1
00076-000	PAPAS WEDGES	A	1
00079-090	HUEVOS	A	1
00081-027	PAN REGULAR CONGELADO	A	1
00132-092	LECHUGA EN TIRAS	A	1
00139-045	KETCHUP BOLSA 1KG COCINA	A	1
00407-756	LECHE SEMI DESCREMADA 1/12LT	A	1
00423-069	YOGURT CAJITA FELIZ	A	1
00439-018	VASO 21 OZ DYNAMIC DESIGN	A	1
00511-042	MAYONESA ADEREZO	A	1
01146-001	MIXTURA CHOCOLATE	A	1
01197-076	M&M MINI MILK CHOC CANDIES	A	1
01242-085	KETCHUP EN SOBRES	A	1
01581-062	PAN BIG MAC FRESCO	A	1
01586-081	SERVILLETA INTERFOLIADA	A	1
02169-030	TOMATE FRESCO	A	1
02514-009	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	A	1
02642-027	PAN CLUB HOUSE	A	1
02683-019	PASTEL DE MANZANA	A	1
03576-018	PAPA CONG. PRE-FRITAS	A	1
05875-039	VASO 16 OZ DYNAMIC DESIGN	A	1
06053-093	JUGO DE NARANJA	A	1

06141-012	TOPPING DE FRESA	A	1
06289-003	KIT ENSALADAS PREMIUM	A	1
06316-013	PAPA RALLADA	A	1
06776-044	TOPPING OREO COOKIE CRUMB	A	1
06880-054	PEPINOS REBANADOS	A	1
07255-009	AROS DE CEBOLLA	A	1
07450-012	TOPPING DE CHOCOLATE	A	1
07492-776	PAN BIG MAC CONGELADO	A	1
08272-762	VASO 16 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	A	1
08979-003	GALLO PINTO	A	1
09910-771	CAFE CORRIENTE COOPEDOTA	A	1
09930-771	PAN MUFFIN	A	1
10829-000	TAPA PET 16/21 OZ	A	2
11671-015	SALCHICHAS USA	A	2
11847-000	CAJA PAPAS MEDIANAS	A	2
13427-000	KIT DE CUMPLEAÑOS HAPPY 2017	A	2
00012-354	QUESO MOZZARELLA	A	2
00012-771	PASTEL DE PIÑA	A	2
00013-186	MUSLOS DE POLLO	A	2
00013-219	VASO 12 OZ DYNAMIC DESIGN	A	2
00016-051	VASO 8OZ CAFÉ PREMIUM DW	A	2
00018-477	CONO AZUCARADO	A	2
00028-091	QUESO EMMENTAL	A	2
00134-819	BUTTERMILK CRISPY CHICKEN	A	2
00253-090	TOPPING DE CARAMELO	A	2
00382-067	ROLLO PAPEL PUNTO DE VENTA	A	2
00406-048	CAJA FELIZ GENERICA ROJA	A	2
01503-016	TAPA DOMO 16oz BATIDOS (1,9")	A	2
01882-971	VASO 32 OZ DYNAMIC DESIGN	A	2
02303-016	VASO DE 1/2 OZ P/SALSAS	A	2
02683-771	NATILLA ICARO (E)	A	2
03142-076	CEBOLLA EN TIRAS (E)	A	2
03151-058	BOLSAS DE PAPEL B	B	2
03525-040	LECHUGA GREEN LEAF	B	2
03795-771	CANADIAN BACON	B	2
03825-036	TAPA DESAYUNO TRANSPARENTE	B	2
04026-051	SALSA BIG MAC AMBIENT	B	2
04155-012	CUBIERTOS	B	2
04736-012	PAPEL HIGIENICO	B	2
04737-004	BASE DE DESAYUNO	B	2
04938-051	SALSA DE QUESO CHEDDAR	B	2
08088-006	QUESO BLANCO SCHREIBER	B	2
08986-039	PLATANO MADURO PREFRITO	B	2

10140-003	MANTELITO PROMOCIONAL	B	2
00001-408	CARNE 3X1	B	2
00002-393	MIXTURA DE PANCAKES	B	2
00003-282	BREADING	B	2
00009-204	CAJA PARA BIG MAC	B	2
00017-771	LAMINA 4N1 GENERICA	B	2
00023-771	ENYUCADO DE QUESO	B	2
00026-041	PAJILLA FORRADA (CARRIZOS)	B	2
00029-019	PORTAVASOS 4 VASOS	B	2
00032-013	SALAD BOWL AND LID	B	2
00033-079	BOLSAS DE PAPEL C	B	2
00044-771	CEBOLLA DESHIDRATADA	B	2
00045-231	CEBOLLA MORADA	B	2
00047-910	CAJA PAPAS GRANDES	B	2
00049-005	QUESO PARMESANO RALLADO	B	2
00051-014	TORTILLA HARINA 10	B	2
00055-252	VASO MCFLURRY POLIPAPEL	B	2
00056-000	McCOLOSO	B	2
00057-168	SIROPE PANCAKE PAQUETITO	B	3
00063-123	CONO HERSHEY'S CON PORTA CONO	B	3
00065-040	FILETE DE PESCADO	B	3
00067-117	VASO DE SUNDAE 6OZ	B	3
00069-086	CAJA GENÉRICA VERDE	B	3
00382-088	GUANTES AZULES	B	3
00408-255	VASO 12OZ CAFÉ PREMIUM DW	B	3
00409-222	BATTER MIX	B	3
00410-123	HAMBURGER/CHEESEBURGER WRAP	B	3
00419-058	TAPA 12 OZ	B	3
01007-001	BOLSA BASURA NEGRA GRANDE	B	3
01099-025	PAPEL TOALLA	B	3
01116-279	BOLSAS DE PAPEL D	B	3
01253-000	AZUCAR EN TUBITOS ME ENCANTA	B	3
01373-006	CAFE GRANO MCCAFFE GRANEL	B	3
01826-057	LECHE ENTERA MCCAFFE (E) 1/12LT	B	3
01882-024	CONFITE SURTIDO	B	3
01913-034	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	B	3
01960-055	CAFE EN POLVO NESCAFE	B	3
02014-033	GLOBOS PARA FIESTA	B	3
02047-021	BOLSA PAPAS CHICAS	B	3
02414-776	GEL SANITIZADOR	B	3
02530-204	BOLSAS DE PAPEL A	B	3

02589-477	JABON PARA MANOS	B	3
02589-900	ACEITE SABOR MANTEQUILLA	B	3
02601-057	MM APPLE JUICE	B	3
02679-240	ACEITE OLEIC PLUS	B	3
03028-060	ADEREZO RANCH	B	3
03107-087	LULA DE VAINILLA	B	3
03334-024	MM FRUIT PUNCH	B	3
03393-003	FILTRO KIT FRYMASTER BUILT-IN	B	3
03467-074	YOGURT VAINILLA LOW FAT	B	3
03470-015	CAJA POLLO 2/3 PIEZAS	B	3
03471-060	MAYONESA SOBRES	B	3
03496-098	SAL PIMENTADA 86/14	B	3
03504-075	TORTILLA MAIZ MISION	B	3
04154-771	TAPA 32 OZ	B	3
04160-081	TANQUE DE CO2	B	3
04334-006	MARGARINA EN BLISTER	B	3
04335-005	SALSA BARBACOA (NUGGETS)	B	3
04510-021	CLAMSHELL GENÉRICO PREMIUM	B	3
05153-021	VASO 16 MCPATATA	B	3
05153-022	GUANTES PLASTICOS L	B	3
05153-023	MANTEL P/BANDEJA DE CARNE VHC	B	3
05255-015	SPIDER-GWEN/MERODEADOR	B	3
05305-096	MILES MORALES/SPIDER-MAN	B	3
05306-096	PASTEL DE ZANAHORIA	B	3
05652-771	FILTRO HENNY PENNY	B	3
05690-036	PASTEL DE VAINILLA	B	3
05787-009	MILES MORALES/SP/DR	B	3
05905-018	CAJA MCNUGGETS 10 PIEZAS	B	3
06294-036	SPIDER-GWEN/SPIDER-HAM	B	3
07135-024	CUCHARA PARA SUNDAE	B	3
07260-016	LULA DE FRESA	B	3
07445-009	LIMPIADOR DE PARRILLA ALTA	B	3
07448-003	SPIDER-HAM	B	3
07672-003	MOSTAZA	B	3
07919-057	DETERGENTE EN PAQUETITOS	B	3
08358-771	PASTEL DE CHOCOLATE	B	3
08666-100	SALSA LIZANO	C	3
08700-006	SINK DETERGENT APC EN SOBRES	C	3
08756-009	PLASTICO AUTOADERIBLE	C	3
08898-027	CLAMSHELL SIGNATURE	C	3
09008-010	DESENGRASADOR FUERTE	C	3
09863-101	McD NUGGET BAG	C	3

09863-102	PAPEL BLANCO	C	3
09863-103	CAJA GENÉRICA AZUL	C	3
09863-104	MAIZ DULCE COUNTRY TASTE	C	3
09863-105	BLANQUEADOR EN POLVO	C	3
09863-106	CAJA MCWRAP	C	3
09863-108	SALSA CREAMY MUSTARD CBO	C	3
09863-109	FUNDA PAPAS NIÑOS	C	3
09863-111	TAPA 12OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	C	3
09863-112	LIMPIADOR DE PISO EN SOBRE	C	3
09863-113	CONO DE FRESA	C	3
09863-114	SIDE SALAD BOWL	C	3
09863-115	SALSA BIG TASTY	C	3
09863-116	ADEREZO ITALIANO	C	3
10743-006	SAL DE MINA	C	3
11282-771	DETERGENTE SANITIZER	C	3
12372-003	PIE KEY LIME	C	3
12735-000	SALSA AGRIDULCE (NUGGETS)	C	3
13917-000	CAJA McNIFICA CARNE	C	3
14012-000	LÁMINA SIGNATURE	C	3
00097-047	PAJILLA JUMBO SMOOTHIE	C	3
00109-198	CAJITA FELIZ PROMOCIONAL	C	3
00111-547	PAN McNIFICA	C	3
00116-029	CINTA THERMICA	C	3
00117-360	CREMA CHANTILLY MCCAFFEE	C	3
00127-570	SALSA MOSTAZA	C	3
00131-449	MERMELADA DE GUAYABA	C	3
00141-163	ESPONJA BLANCA	C	3
00155-182	PAPEL 4 EN 1 MCMUFFIN WRAP	C	3
00163-631	BOLSA GENERICA	C	3
00166-129	ROLL DE CANELA	C	3
00170-093	BANDERITA SIGNATURE	C	3
00193-402	BANDEJA SIGNATURE	C	3
00223-071	CINTAS EPSON ERC-38	C	3
00232-568	CJ PECHUGA POLLO BACON/CLASSIC	C	3
00233-156	LECHE EN POLVO DOS PINOS	C	3
00233-200	PASTEL DE ELOTE	C	3
00258-023	M&M CARAMEL	C	3
00261-117	TEFLÓN 3 PLATEN GARLAND	C	3
00295-223	CHEESE CAKE DE MORA	C	3
00297-363	ALMOHADILLA LIMP. PARRILLA	C	3
00311-324	BANDEJA POLLO MCCRISPY 2/3 PC	C	3
00319-752	SANITIZER SIN PAK	C	3

00335-083	GORRA CREW	C	3
00350-098	LIMPIONES BLANCOS	C	3
00353-752	LECHE DELACTOSADA 2% 1/12LT	C	3
00397-056	SOBRES DEPOSITO VENTAS	C	3
00609-085	FRESAS CONGELADAS	C	3
00609-150	SPRINKLES	C	3
00731-147	CAJA PASTEL DE MANZANA	C	3
00731-291	LIQUID ONION REDUCTION	C	3
00821-468	MANI TRITURADO	C	3
00987-045	CAJA GRANDE MCFAMILIAR	C	3
01139-889	MECHA ROJA	C	3
01173-043	SWEETLITE EN SOBRES	C	3
01205-150	CINTA SCOTH	C	3
01833-035	PASTEL DE CHOCOLATE MARMOLEADO	C	3
01852-060	VASO SOUFLE 2 oz	C	3
02051-009	SIDE SALAD LID	C	3
02087-025	TAPA DE SUNDAE	C	3
02585-066	SERVILLETA PARA CONO	C	3
02656-084	PANTALON CREW 32	C	3
02787-024	BANDEJAS PLÁSTICAS	C	3
02820-216	PAPEL BOND T/C (CHAMEX)	C	3
02820-219	BOLSA BASURA BLANCA MEDIANA	C	3
02826-069	MELOCOTONES CONGELADOS	C	3
02847-033	ESCOBAS (E)	C	3
03067-902	LIMPIONES RAYADOS	C	3
03098-001	TAPA SOUFLE 2 oz	C	3
03168-048	PANTALON CREW 30	C	3
03206-105	TOALLA ECO SC 30204841	C	3
03229-007	CAJA DE 1/4 LB CON QUESO	C	3
03278-891	BLUSA CREW AZUL S	C	3
03723-049	ZEPPELLIN DE BANANO	C	3
03732-064	MECHA BLANCA	C	3
03734-042	DELANTALES NEGROS	C	3
03910-006	VINAGRETA BALSÁMICA	C	3
04197-003	ANGUS BURGER SEASONING	C	3
04340-027	PANTALON CREW 14	C	3
04420-033	BOLSAS PLAST. P/ FIESTAS	C	3
05429-099	SELLOS NARANJA	C	3
05478-752	BOLSA PAPAS RALLADA	C	3
05484-018	EMPANADA DE CARNE	C	3
05503-024	TOALLA PARRILLA	C	3
05565-004	BLUSA CREW VERDE S	C	3

05582-091	AZUCAR EN SOBRE MCCAFFEE	C	3
05966-015	CANASTA PLASTICA NUTRILAC	C	3
06078-055	TEFLÓN 2 PLATEN TAYLOR	C	3
06373-187	SALSA TÁRTARA	C	3
06390-063	FUNDA PASTEL GENERICO	C	3
06472-515	MARGARINA (24 UNI)	C	3
06827-000	CAMISA CREW AZUL M	C	3
06834-003	CUCHARA MINI	C	3
07117-057	POLVO SABOR KOLITA	C	3
07120-060	DISPENSADOR DE JABON GALON	C	3
07223-752	CAMISA CREW VERDE M	C	3
07301-054	PANTALON CREW 8	C	3
07302-057	FILTRO CAFE	C	3
07312-057	SIROPE DE MENTA	C	3
07333-056	SELLOS VERDES	C	3
07626-043	FANTA BLUE RASPBERRY	C	3
07634-045	PANTALON CREW 34	C	3
08200-096	PANTALON CREW 16	C	3
08201-279	SALSA CHIPOTLE RANCH	C	3
08201-519	ZEPELLIN MARMOLEADO	C	3
08848-000	BLUSA CREW AZUL M	C	3
08982-036	PANTALON CREW 12	C	3
08982-052	BLUSA CREW VERDE M	C	3
09500-030	PANTALON CREW 10	C	3
09861-090	ENVOLTURA GENÉRICA NARANJA GQ	C	3
10142-000	GUANTES PLASTICOS M	C	3
10451-900	FAJAS HOMBRE	C	3
10745-000	MECHA AZUL	C	3
10750-000	FANTA STRAWBERRY	C	3
10754-054	GALLETA CHISPAS CHOCOLATE	C	3
10958-462	CAMISA CREW AZUL S	C	3
11919-012	TIRAS MEDIDORAS DE CLORO	C	3
12526-900	GALLETA AVENA PASAS	C	3
02707-047	CLAMSHELL BIG TASTY	C	3
06323-079	PANTALON NEGRO GTE 32	C	3
00024-085	LIMPIADOR DE VIDRIOS EN SOBRE	C	3
00169-075	REDECILLAS PARA EL CABELLO	C	3
00186-021	PANTALON CREW 28	C	3
00243-079	CUCHARA MCFLURRY AMARILLA	C	3
00243-082	CAMISA CREW VERDE S	C	3
00243-085	KIT DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA	C	3
00243-095	FAJAS MUJER	C	3

00301-165	PANTALON CREW 6	C	3
00304-297	CONCENTRADO DE BLUEBERRY	C	3
00304-318	BOLSAS MCCAFFEE	C	3
00306-004	PIÑATA FROZEN	C	3
00307-004	CAJA PASTELES McCAFFEE	C	3
00326-028	PIÑATA THE CARS	C	3
00340-000	PIÑATA HOMBRE ARAÑA	C	3
00340-069	PANTALON NEGRO GTE 34	C	3
00341-000	GRANOLA TOPPING PACKET-LOW FAT	C	3
00355-186	ETIQUETA PARA HELADO	C	3
00356-270	PIÑATA MICKEY	C	3
00643-011	PIÑATA MINNIE	C	3
00838-059	BOTELLA AEROSOL SANITIZANTE	C	3
00871-075	REVOLVEDORES DE CAFÉ	C	3
01206-000	CONTROL CAJA	C	3
01244-084	LIMPIÓN RAYAS DE COLORES	C	3
01474-015	VASO PARA YOGURT 7 OZ	C	3
01672-048	TEFLÓN 3 PLATEN TAYLOR	C	3
01872-000	GUANTES PARA FILTRADO	C	3
01967-030	VASO 12 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	C	3
01968-024	CAMISA CREW AZUL L	C	3
01969-000	MCF-SIROPE SABOR VAINILLA	C	3
01976-012	PANTALON CREW 36	C	3
02121-507	BLUSA CREW AZUL L	C	3
02121-813	CAMISA CREW VERDE L	C	3
02174-003	SIROPE KERRY CHAI TEA	C	3
02180-003	MECHA VERDE	C	3
02184-003	PIÑATA SOFIA	C	3
02595-016	PANTALON NEGRO GTE 36	C	3
02701-003	PLATOS #6	C	3
02858-004	PANTALON CREW 38	C	3
02927-102	BLUSA CREW VERDE L	C	3
03190-051	BOLSA PARA DEPOSITO DE VALORES	C	3
03190-057	ETIQUETA SEGURIDAD Mc ENTREGA	C	3
03200-900	TENEDORES	C	3
03300-066	CONCENTRADO PIÑA COLADA	C	3
03300-069	BABEROS PLAST/RONALD/FRIENDS B	C	3
03300-072	PANTALON CREW 20	C	3
03300-087	ETIQUETA MC WRAP BACON	C	3
03574-030	PANTALON CREW 18	C	3

03575-033	TE CALIENTE EN SOBRES	C	3
03603-006	CLAMSHELL FILETE PESCADO	C	3
04081-097	PANTALON NEGRO GTE 30	C	3
04111-021	TEFLÓN 2 PLATEN GARLAND	C	3
04351-009	CONCENTRADO SMOOTHIE MARACUYA	C	3
04365-000	PANTALON NEGRO GTE 10	C	3
04366-000	SAL EN SOBRES	C	3
04367-000	PANTALON NEGRO GTE 14	C	3
04701-024	PANTALON NEGRO GTE 12	C	3
04791-003	PICHEL PIREX	C	3
04999-003	PANTALON CREW 22	C	3
05200-048	PALO PISO ROJO	C	3
05440-042	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) S	C	3
07319-012	TAPA P/ YOGURT FRUTAS 7OZ	C	3
07326-024	PANTALON NEGRO GTE 16	C	3
08296-276	DELANTAL PARA FILTRADO	C	3
08296-901	BOLETAS DE TOMA DE PEDIDOS	C	3
09300-010	KIT FILTRO FREIDOR REDONDO	C	3
09310-000	CAMISA CUADROS ROJA M	C	3
09320-000	BLUSA CREW AZUL XL	C	3
09325-000	BLUSA CUADROS ROJA S	C	3
09335-000	TAPA DOMO FRAPPE 12 OZ	C	3
09340-000	CAMISA CREW VERDE XL	C	3
09342-000	CAJA DOB CUARTO LB QUESO	C	3
09345-000	FILTROS RECTANGULARES	C	3
09350-001	CAMISA CUADROS ROJA S	C	3
09355-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) S	C	3
09375-000	AZUCAR MORENO (E)	C	3
09380-000	PANTALON NEGRO GTE 38	C	3
09385-000	PANTALON NEGRO ANFT 8	C	3
09390-000	CAMISA RAYAS VERDE M	C	3
09395-000	CAMISA RAYAS VERDE S	C	3
09600-060	BLUSA CREW VERDE XL	C	3
13316-273	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) M	C	3
13316-276	BOTELLA AEROSOL DESENGRASANTE	C	3
13316-279	BLUSA RAYAS VERDE S	C	3
13316-282	BLUSA CUADROS ROJA M	C	3
13316-285	BLUSA RAYAS VERDE M	C	3
13316-288	PALO PISO GRIS	C	3
13316-291	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT S	C	3
13316-294	PANTALON NEGRO ANFT 12	C	3

13731-006	BLUSA CUADROS ROJA L	C	3
13731-009	MASCARA DE FILTRADO	C	3
13731-015	PANTALON NEGRO GTE 40	C	3
13731-018	PANTALON NEGRO GTE 20	C	3
13731-021	BLUSA RAYAS VERDE L	C	3
13736-000	TAPA PLANA FRAPPE 16OZ	C	3
13736-003	BLUSA CUADROS ROJA XL	C	3
13857-000	STAINLESS CLEANER 'N' POLISH	C	3
13857-001	PANTALON NEGRO GTE 18	C	3
13857-002	BLUSA RAYAS VERDE XL	C	3
13857-003	SOSTENEDOR/ALMOHAD. PARRILLA	C	3
13857-004	CAMISA CLP M	C	3
13857-005	PANTALON CREW 4	C	3
13857-006	BANDEJA DE PAPAS	C	3
13857-007	BLUSA McCAFE S	C	3
13857-008	LIQUID CLEANSER	C	3
13857-009	GUANTES PLASTICOS S	C	3
13872-049	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) L	C	3
13872-050	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT S	C	3
13887-000	PANTALON NEGRO GTE 8	C	3
13887-001	PANTALON CREW 40	C	3
13889-000	PANTALON CREW 24	C	3
13889-001	ETIQUETA MC WRAP CLASICO	C	3
13889-002	PANT MATERNAL CREW M	C	3
13889-003	PANTALON CLP 32	C	3
13889-004	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) M	C	3
13889-005	BOTELLA AEROSOL MULTIUSO	C	3
13889-006	PANTALON MANT 30	C	3
13889-007	LIMPIADOR SUPER CONTACTO KAY	C	3
13928-000	TE CAMOMILE MCCAPE	C	3
13928-001	CAMISA CREW AZUL XL	C	3
13930-000	PALO PISO AZUL	C	3
13930-001	PANTALON MANT 34	C	3
13930-002	CAMISA CLP L	C	3
13930-003	CINTURONES DE SEGURIDAD	C	3
13930-004	BOLSA PARA REPOSTERÍA	C	3
13930-005	BLUSA McCAFE XS	C	3
13963-000	ADITIVO HEAVY DUTY RINSE MCCAF	C	3
13963-001	KIT HIELERA/TOMA DE MUESTRA	C	3
13963-002	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT M	C	3
13963-003	DELANTAL MCCAPE MUJER	C	3

13963-004	CAMISAS MANT M	C	3
13963-005	BLUSA MATERNAL CREW M	C	3
14039-000	PANTALON NEGRO ANFT 6	C	3
14039-001	PANTALON NEGRO ANFT 18	C	3
14039-002	VICERA McCAFE	C	3
14042-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	C	3
14042-001	DISPENSADOR DE 5 GALONES	C	3
14051-093	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT M	C	3
14051-108	PANTALON NEGRO ANFT 10	C	3
14051-123	PANTALON NEGRO ANFT 16	C	3
14051-143	PANTALON McCAFE 8	C	3
14081-000	CAMISA CLP S	C	3
14081-001	CAMISA CUADROS ROJA L	C	3
02581-006	CAMISA RAYAS VERDE L	C	3
03238-727	PANTALON CREW 44	C	3
08202-025	TE ENGLISH BREATFAST MCCAPE	C	3
08505-030	PANTALON NEGRO GTE 22	C	3
09700-000	PANTALON NEGRO ANFT 14	C	3
09701-000	PANTALON MANT 32	C	3
09702-000	CANELA EN POLVO PREMIUM	C	3
09708-000	COCOA DULCE PREMIUM	C	3
09723-000	BLUSA McCAFE M	C	3
09850-000	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT XS	C	3
09881-000	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) L	C	3
09885-000	PANTALON NEGRO GTE 28	C	3
09886-000	TE PEPPERMINT MCCAPE	C	3
05303-771	DISPENSADOR DE 2.5 GALONES	C	3
09500-001	TE JAZMIN VERDE	C	3
09505-000	TE FRUTAS ROJA	C	3
09510-000	BLUSA MATERNAL CREW L	C	3
09515-000	PANTALON CLP 34	C	3
09525-000	PANT MATERNAL CREW S	C	3
09530-000	PANTALON McCAFE 10	C	3
09600-031	CAMISAS MANT S	C	3
09862-120	PANTALON CREW 42	C	3
09862-121	DELANTAL MANTENIMIENTO	C	3
09862-122	PALO PISO VERDE	C	3
09862-123	TE VAINILLA	C	3
09862-124	CAMISA CUADROS ROJA XL	C	3
09862-125	DESMANCHADOR DIP IT XP MCCAPE	C	3
09862-126	PIMIENTA NEGRA EN SOBRES	C	3
09862-127	BLUSA MATERNAL CREW S	C	3

09862-128	PANT MATERNAL CREW L	C	3
09862-129	CAMISAS MANT L	C	3
09862-130	CAMISA RAYAS VERDE XL	C	3
09862-131	ETIQUETA PARA YOGURT	C	3
09862-132	CAMISA CREW AZUL XXL	C	3
09862-133	PANTALON McCAFE 14	C	3
09862-134	BOTELLA LIMPIADOR VIDRIOS	C	3
09862-135	LIMPIADOR LIME AWAY MCCAPE	C	3
09862-136	PLASTICO P/ PALETIZAR	C	3
09862-137	PANTALON MANT 38	C	3
09862-138	PANTALON CLP 36	C	3
09862-139	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT M	C	3
09862-199	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT M	C	3
09862-200	BANDANA AZUL	C	3
09862-201	CAMISA CREW VERDE XXL	C	3
09862-202	BLOCK VALE CAJERO	C	3
09862-203	ATOMIZADORES	C	3
09862-204	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT L	C	3
09862-205	CAMISAS MANT XL	C	3
09862-206	BANDANA VERDE	C	3
09862-207	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT S	C	3
09862-208	BLUSA CREW AZUL XXL	C	3
09862-209	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT L	C	3
09862-210	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 32	C	3
09862-211	BLUSA RAYAS NEGRAS MATER GTE M	C	3
09862-212	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	C	3
09862-213	BLUSA McCAFE L	C	3
09862-214	PANTALON MANT 28	C	3
09862-215	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT S	C	3
09862-216	PANT MATERNAL CREW XL	C	3
09862-217	BLUSA CREW VEREDE XXL	C	3
09862-218	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT XS	C	3
09862-300	DISPENSADOR ALCOHOL GEL	C	3
09862-301	PANTALON NEGRO MATER GTE 16	C	3
09862-302	CAMISA MC CAFÉ M	C	3
09862-345	PANT CREW SEG 34	C	3
09862-346	RACK PLÁSTICO AZUL	C	3
09862-347	CAMISA MC CAFÉ S	C	3
09862-348	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT L	C	3
09862-349	BLUSA MATERNAL ANFT M	C	3
09862-350	PANTALON McCAFE 16	C	3
09862-351	PANTALON NEGRO MATER GTE 12	C	3

09862-352	PANTALON CLP 30	C	3
09862-370	TRANSP FTEA BIB 2.5G	C	3
09862-371	DELANTAL MCCAFFÉ HOMBRE	C	3
09862-372	CAMISA CLP XL	C	3
09862-373	TRANSP CC LATA	C	3
09862-374	PANTALON CLP 28	C	3
09862-375	PANT MATERNAL ANFT M	C	3
09862-376	BLOCK VALE TRANSPORTE	C	3
09862-396	TRANSP CC BIB 5G	C	3
09862-397	CAMISA CREW SEG M	C	3
09862-398	BLUSA MATER. McCAFE S	C	3
09862-399	BLUSA McCAFE XL	C	3
09862-401	CAMISA MC CAFÉ XS	C	3
09862-402	PANTALON NEGRO MATER GTE 10	C	3
09862-404	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT XS	C	3
09862-405	TRANSP F TEA BOT PEQ	C	3
09862-407	BLUSA MATERNAL CREW XL	C	3
09862-408	TRANSP SPRI BIB 2.5G	C	3
09862-409	TRANSP CCZ LATA	C	3
09862-417	TRANSP CCZ BIB 2.5G	C	3
09862-418	PAÑOLETA COLOR NEGRO ANFT	C	3
09862-419	PANT MATERNAL ANFT L	C	3
09862-420	BLUSA MATER. McCAFE M	C	3
09862-422	PANTALON CLP 40	C	3
09862-423	TRANSP ALPINA 600ML	C	3
09862-426	PANTALON ANFT 4	C	3
09862-429	CAMISA CREW SEG S	C	3
09862-431	TRANSP CCL BIB 2.5G	C	3
09862-432	TRANSP FANTA BIB 5G	C	3
09862-433	TRANSP FANTA LATA	C	3
09862-434	TRANSP CC MBOX	C	3
09862-435	TRANSP CC LITRO	C	3
09862-436	TRANSP FTEA BOT 1.5L	C	3
09862-437	PAN REGULAR CONGELADO	C	3
09862-438	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	C	3
09862-439	PAN BIG MAC CONGELADO	C	3
09862-441	PAN CHÍA Y AJONJOLÍ	C	3
09862-443	SPICY ONION STRIPS	C	3
09862-444	MEZCLA DE VAINILLA P/SUNDAE	C	3
09862-445	LECHE SEMI D.GALON	C	3
09862-446	TORTILLA MCWRAP	C	3
09862-447	SNICKERS BAR	C	3
09862-448	MIXTURA DE CHOCOLATE	C	3

09862-449	SALSA RANCH	C	3
09862-450	SALSA BARBACOA	C	3
09862-451	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	C	3
09862-453	SALSA GARLIC ALIOLI	C	3
09862-456	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	C	3
09862-457	CUCHILLO NEGRO	C	3
09862-459	TENEDOR NEGRO	C	3
09862-460	TAPA PET 30/32 OZ	C	3
09862-461	TAPA DW HC 12/16 OZ	C	3
09862-462	CLAMSHELL PARA DESAYUNO	C	3
09862-466	TAPA DOMO 16 OZ	C	3
09862-467	VASO 30 OZ DYNAMIC DESIGN	C	3
09862-468	TOALLA PARRILLA	C	3
09862-470	RESHIRAM	C	3
09862-471	ZEKROM	C	3
09862-472	THUNDURUS	C	3
09862-473	TORNADUS	C	3
09862-474	LATIAS	C	3
09862-475	LATIOS	C	3
09862-476	DIALGA	C	3
09862-477	PALKIA	C	3
09862-479	POP LEGENDARY POKEMON PANZA	C	3
09862-480	POP LEGENDARY POKEMON TOTEM	C	3
09862-481	EMMET	C	3
09862-482	MUJER MARAVILLA	C	3
09862-484	BATMAN	C	3
09862-485	UNIKITTY	C	3
09862-486	SUPERMAN	C	3
09862-495	BARBA METÁLICA	C	3
09862-496	ESTILO LIBRE	C	3
09862-497	DUPLO ALIEN I	C	3
09862-498	DUPLO ALIEN II	C	3
09862-499	SWEET MAYHEM	C	3
09862-500	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 TOTEM	C	3
09862-501	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 PANZA	C	3
09862-502	POP TEEN TITAN GO 2019 PANZA	C	3
09862-506	POP TEEN TITAN GO 2019 TOTEM	C	3
09862-507	ROBIN BIRDARANG	C	3
09862-541	ROBIN	C	3

09862-542	CYBORG	C	3
09862-545	CYBORG SHAKE	C	3
09862-550	BEAST BOY	C	3
09862-551	PELOTAS DE MALBARES DE RAVEN	C	3
09862-552	RAVEN	C	3
09862-553	STARFIRE	C	3
09862-554	POP CUTIE CARS/MONST JAM PANZA	C	3
09862-555	POP CUTIE CARS/MONST JAM TOTEM	C	3
09862-556	ORANGE RUSH	C	3
09862-557	HEART BRAKER	C	3
09862-558	SUNNY SEDAN	C	3
09862-559	PAINT RACER	C	3
09862-560	BEACH BUGGY	C	3
09862-561	SPEEDY SPARKLES	C	3
09862-562	MAX-D	C	3
09862-563	EL TORO LOCO	C	3
09862-564	DRAGON	C	3
09862-565	GRAVE DIGGER	C	3
09862-566	MONSTER MUTT DALMATIAN	C	3
09862-567	MEGALODON	C	3
09862-568	MOXY	C	3
09862-569	OX	C	3
09862-570	UGLYDOG	C	3
09862-571	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 PANZA	C	3
09862-572	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 TOTEM	C	3
09862-573	MELLIZOS TREETOP & DIPLODOCUS	C	3
09862-600	AVENT MELLIZOS MASSOSPONDYLUS	C	3
09862-601	AVENT MELLIZOS CAMARASAURUS	C	3
09862-602	MELLIZOS TREETOPvsTIRANOSAURIO	C	3
09862-604	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 PANZA	C	3
09862-606	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 TOTEM	C	3
09862-641	CAMISA CREW SEG XL	C	3
09862-644	PANT CREW SEG 28	C	3
09862-645	PANT CREW SEG 40	C	3
09862-647	CAMISETA DE AUTOMAC	C	3
09862-663	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 36	C	3
09900-003	TRANSPORTE P. EXTRAS	C	3
09905-000	TRANSPORTE P. EMERGENCIA	C	3

8.2

Anexo 3: Clasificación α - β - γ

Clasificación de inventarios α - β - γ				
CÓDIGO	ARTÍCULO	CLASIFICACIÓN A-B-C	CLASIFICACIÓN 1-2-3	CLASIFICACIÓN α - β - γ
00001-035	CARNE 10X1	A	1	α
00001-976	PAPA CONG. PRE-FRITAS	A	1	α
00002-011	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	A	1	α
00002-976	CARNE 4X1	A	1	α
00003-014	QUESO AMARILLO SCHREIBER	A	1	α
00003-976	TORTA CARNE PREM.100GRS/175UD	A	1	α
00004-447	PAN REGULAR FRESCO	A	1	α
00004-858	BACON EN TIRAS	A	1	α
00005-123	McNUGGETS	A	1	α
00006-053	TORTA MC JUNIOR	A	1	α
00008-044	POLLO EN PIEZAS	A	1	α
00014-091	QUESO AMARILLO HOCHLAND	A	1	α
00015-035	FILETE PECHUGA GRILL ARTISIAN	A	1	α
00070-005	TORTA LATIN CRISPY	A	1	α
00071-141	PAN 1/4 LIBRA FRESCO	A	1	α
00076-000	PAPAS WEDGES	A	1	α
00079-090	HUEVOS	A	1	α
00081-027	PAN REGULAR CONGELADO	A	1	α
00132-092	LECHUGA EN TIRAS	A	1	α
00139-045	KETCHUP BOLSA 1KG COCINA	A	1	α
00407-756	LECHE SEMI DESCREMADA 1/12LT	A	1	α
00423-	YOGURT CAJITA FELIZ	A	1	α

069				
00439-018	VASO 21 OZ DYNAMIC DESIGN	A	1	α
00511-042	MAYONESA ADEREZO	A	1	α
01146-001	MIXTURA CHOCOLATE	A	1	α
01197-076	M&M MINI MILK CHOC CANDIES	A	1	α
01242-085	KETCHUP EN SOBRES	A	1	α
01581-062	PAN BIG MAC FRESCO	A	1	α
01586-081	SERVILLETA INTERFOLIADA	A	1	α
02169-030	TOMATE FRESCO	A	1	α
02514-009	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	A	1	α
02642-027	PAN CLUB HOUSE	A	1	α
02683-019	PASTEL DE MANZANA	A	1	α
03576-018	PAPA CONG. PRE-FRITAS	A	1	α
05875-039	VASO 16 OZ DYNAMIC DESIGN	A	1	α
06053-093	JUGO DE NARANJA	A	1	α
06141-012	TOPPING DE FRESA	A	1	α
06289-003	KIT ENSALADAS PREMIUM	A	1	α
06316-013	PAPA RALLADA	A	1	α
06776-044	TOPPING OREO COOKIE CRUMB	A	1	α
06880-054	PEPINOS REBANADOS	A	1	α
07255-009	AROS DE CEBOLLA	A	1	α
07450-012	TOPPING DE CHOCOLATE	A	1	α
07492-776	PAN BIG MAC CONGELADO	A	1	α
08272-762	VASO 16 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	A	1	α

08979-003	GALLO PINTO	A	1	α
09910-771	CAFE CORRIENTE COOPEDOTA	A	1	α
09930-771	PAN MUFFIN	A	1	α
10829-000	TAPA PET 16/21 OZ	A	2	α
11671-015	SALCHICHAS USA	A	2	α
11847-000	CAJA PAPAS MEDIANAS	A	2	α
13427-000	KIT DE CUMPLEAÑOS HAPPY 2017	A	2	α
00012-354	QUESO MOZZARELLA	A	2	α
00012-771	PASTEL DE PIÑA	A	2	α
00013-186	MUSLOS DE POLLO	A	2	α
00013-219	VASO 12 OZ DYNAMIC DESIGN	A	2	α
00016-051	VASO 8OZ CAFÉ PREMIUM DW	A	2	α
00018-477	CONO AZUCARADO	A	2	α
00028-091	QUESO EMMENTAL	A	2	α
00134-819	BUTTERMILK CRISPY CHICKEN	A	2	α
00253-090	TOPPING DE CAMELO	A	2	α
00382-067	ROLLO PAPEL PUNTO DE VENTA	A	2	α
00406-048	CAJA FELIZ GENERICA ROJA	A	2	α
01503-016	TAPA DOMO 16oz BATIDOS (1,9")	A	2	α
01882-971	VASO 32 OZ DYNAMIC DESIGN	A	2	α
02303-016	VASO DE 1/2 OZ P/SALSAS	A	2	α
02683-771	NATILLA ICARO (E)	A	2	α
03142-076	CEBOLLA EN TIRAS (E)	A	2	α
03151-	BOLSAS DE PAPEL B	B	2	α

058				
03525-040	LECHUGA GREEN LEAF	B	2	α
03795-771	CANADIAN BACON	B	2	α
03825-036	TAPA DESAYUNO TRANSPARENTE	B	2	α
04026-051	SALSA BIG MAC AMBIENT	B	2	α
04155-012	CUBIERTOS	B	2	α
04736-012	PAPEL HIGIENICO	B	2	α
04737-004	BASE DE DESAYUNO	B	2	α
04938-051	SALSA DE QUESO CHEDDAR	B	2	α
08088-006	QUESO BLANCO SCHREIBER	B	2	β
08986-039	PLATANO MADURO PREFRITO	B	2	β
10140-003	MANTELITO PROMOCIONAL	B	2	β
00001-408	CARNE 3X1	B	2	β
00002-393	MIXTURA DE PANCAKES	B	2	β
00003-282	BREADING	B	2	β
00009-204	CAJA PARA BIG MAC	B	2	β
00017-771	LAMINA 4N1 GENERICA	B	2	β
00023-771	ENYUCADO DE QUESO	B	2	β
00026-041	PAJILLA FORRADA (CARRIZOS)	B	2	β
00029-019	PORTAVASOS 4 VASOS	B	2	β
00032-013	SALAD BOWL AND LID	B	2	β
00033-079	BOLSAS DE PAPEL C	B	2	β
00044-771	CEBOLLA DESHIDRATADA	B	2	β
00045-231	CEBOLLA MORADA	B	2	β

00047-910	CAJA PAPAS GRANDES	B	2	β
00049-005	QUESO PARMESANO RALLADO	B	2	β
00051-014	TORTILLA HARINA 10	B	2	β
00055-252	VASO MCFLURRY POLIPAPEL	B	2	β
00056-000	McCOLOSO	B	2	β
00057-168	SIROPE PANCAKE PAQUETITO	B	3	β
00063-123	CONO HERSHEY'S CON PORTA CONO	B	3	β
00065-040	FILETE DE PESCADO	B	3	β
00067-117	VASO DE SUNDAE 6OZ	B	3	β
00069-086	CAJA GENÉRICA VERDE	B	3	β
00382-088	GUANTES AZULES	B	3	β
00408-255	VASO 12OZ CAFÉ PREMIUM DW	B	3	β
00409-222	BATTER MIX	B	3	β
00410-123	HAMBURGER/CHEESEBURGER WRAP	B	3	β
00419-058	TAPA 12 OZ	B	3	β
01007-001	BOLSA BASURA NEGRA GRANDE	B	3	β
01099-025	PAPEL TOALLA	B	3	β
01116-279	BOLSAS DE PAPEL D	B	3	β
01253-000	AZUCAR EN TUBITOS ME ENCANTA	B	3	β
01373-006	CAFE GRANO MCCAFFE GRANEL	B	3	β
01826-057	LECHE ENTERA MCCAFFE (E) 1/12LT	B	3	β
01882-024	CONFITE SURTIDO	B	3	β
01913-034	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	B	3	β
01960-	CAFE EN POLVO NESCAFE	B	3	β

055				
02014-033	GLOBOS PARA FIESTA	B	3	β
02047-021	BOLSA PAPAS CHICAS	B	3	β
02414-776	GEL SANITIZADOR	B	3	β
02530-204	BOLSAS DE PAPEL A	B	3	β
02589-477	JABON PARA MANOS	B	3	β
02589-900	ACEITE SABOR MANTEQUILLA	B	3	β
02601-057	MM APPLE JUICE	B	3	β
02679-240	ACEITE OLEIC PLUS	B	3	β
03028-060	ADEREZO RANCH	B	3	β
03107-087	LULA DE VAINILLA	B	3	β
03334-024	MM FRUIT PUNCH	B	3	β
03393-003	FILTRO KIT FRYMASTER BUILT-IN	B	3	β
03467-074	YOGURT VAINILLA LOW FAT	B	3	β
03470-015	CAJA POLLO 2/3 PIEZAS	B	3	β
03471-060	MAYONESA SOBRES	B	3	β
03496-098	SAL PIMENTADA 86/14	B	3	β
03504-075	TORTILLA MAIZ MISION	B	3	β
04154-771	TAPA 32 OZ	B	3	β
04160-081	TANQUE DE CO2	B	3	β
04334-006	MARGARINA EN BLISTER	B	3	β
04335-005	SALSA BARBACOA (NUGGETS)	B	3	β
04510-021	CLAMSHELL GENÉRICO PREMIUM	B	3	β
05153-021	VASO 16 MCPATATA	B	3	β

05153-022	GUANTES PLASTICOS L	B	3	β
05153-023	MANTEL P/BANDEJA DE CARNE VHC	B	3	β
05255-015	SPIDER-GWEN/MERODEADOR	B	3	β
05305-096	MILES MORALES/SPIDER-MAN	B	3	β
05306-096	PASTEL DE ZANAHORIA	B	3	β
05652-771	FILTRO HENNY PENNY	B	3	β
05690-036	PASTEL DE VAINILLA	B	3	β
05787-009	MILES MORALES/SP/DR	B	3	β
05905-018	CAJA MCNUGGETS 10 PIEZAS	B	3	β
06294-036	SPIDER-GWEN/SPIDER-HAM	B	3	β
07135-024	CUCHARA PARA SUNDAE	B	3	β
07260-016	LULA DE FRESA	B	3	β
07445-009	LIMPIADOR DE PARRILLA ALTA	B	3	β
07448-003	SPIDER-HAM	B	3	β
07672-003	MOSTAZA	B	3	β
07919-057	DETERGENTE EN PAQUETITOS	B	3	β
08358-771	PASTEL DE CHOCOLATE	B	3	β
08666-100	SALSA LIZANO	C	3	β
08700-006	SINK DETERGENT APC EN SOBRES	C	3	β
08756-009	PLASTICO AUTOADERIBLE	C	3	β
08898-027	CLAMSHELL SIGNATURE	C	3	β
09008-010	DESENGRASADOR FUERTE	C	3	γ
09863-101	McD NUGGET BAG	C	3	γ
09863-	PAPEL BLANCO	C	3	γ

102				
09863-103	CAJA GENÉRICA AZUL	C	3	y
09863-104	MAIZ DULCE COUNTRY TASTE	C	3	y
09863-105	BLANQUEADOR EN POLVO	C	3	y
09863-106	CAJA MCWRAP	C	3	y
09863-108	SALSA CREAMY MUSTARD CBO	C	3	y
09863-109	FUNDA PAPAS NIÑOS	C	3	y
09863-111	TAPA 12OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	C	3	y
09863-112	LIMPIADOR DE PISO EN SOBRE	C	3	y
09863-113	CONO DE FRESA	C	3	y
09863-114	SIDE SALAD BOWL	C	3	y
09863-115	SALSA BIG TASTY	C	3	y
09863-116	ADEREZO ITALIANO	C	3	y
10743-006	SAL DE MINA	C	3	y
11282-771	DETERGENTE SANITIZER	C	3	y
12372-003	PIE KEY LIME	C	3	y
12735-000	SALSA AGRIDULCE (NUGGETS)	C	3	y
13917-000	CAJA McNIFICA CARNE	C	3	y
14012-000	LÁMINA SIGNATURE	C	3	y
00097-047	PAJILLA JUMBO SMOOTHIE	C	3	y
00109-198	CAJITA FELIZ PROMOCIONAL	C	3	y
00111-547	PAN MCNIFICA	C	3	y
00116-029	CINTA THERMICA	C	3	y
00117-360	CREMA CHANTILLY MCCAFFE	C	3	y

00127-570	SALSA MOSTAZA	C	3	y
00131-449	MERMELADA DE GUAYABA	C	3	y
00141-163	ESPONJA BLANCA	C	3	y
00155-182	PAPEL 4 EN 1 MCMUFFIN WRAP	C	3	y
00163-631	BOLSA GENERICA	C	3	y
00166-129	ROLL DE CANELA	C	3	y
00170-093	BANDERITA SIGNATURE	C	3	y
00193-402	BANDEJA SIGNATURE	C	3	y
00223-071	CINTAS EPSON ERC-38	C	3	y
00232-568	CJ PECHUGA POLLO BACON/CLASSIC	C	3	y
00233-156	LECHE EN POLVO DOS PINOS	C	3	y
00233-200	PASTEL DE ELOTE	C	3	y
00258-023	M&M CAMEL	C	3	y
00261-117	TEFLÓN 3 PLATEN GARLAND	C	3	y
00295-223	CHEESE CAKE DE MORA	C	3	y
00297-363	ALMOHADILLA LIMP. PARRILLA	C	3	y
00311-324	BANDEJA POLLO MCCRISPY 2/3 PC	C	3	y
00319-752	SANITIZER SIN PAK	C	3	y
00335-083	GORRA CREW	C	3	y
00350-098	LIMPIONES BLANCOS	C	3	y
00353-752	LECHE DELACTOSADA 2% 1/12LT	C	3	y
00397-056	SOBRES DEPOSITO VENTAS	C	3	y
00609-085	FRESAS CONGELADAS	C	3	y
00609-	SPRINKLES	C	3	y

150				
00731-147	CAJA PASTEL DE MANZANA	C	3	y
00731-291	LIQUID ONION REDUCTION	C	3	y
00821-468	MANI TRITURADO	C	3	y
00987-045	CAJA GRANDE MCFAMILIAR	C	3	y
01139-889	MECHA ROJA	C	3	y
01173-043	SWEETLITE EN SOBRES	C	3	y
01205-150	CINTA SCOTH	C	3	y
01833-035	PASTEL DE CHOCOLATE MARMOLEADO	C	3	y
01852-060	VASO SOUFLE 2 oz	C	3	y
02051-009	SIDE SALAD LID	C	3	y
02087-025	TAPA DE SUNDAE	C	3	y
02585-066	SERVILLETA PARA CONO	C	3	y
02656-084	PANTALON CREW 32	C	3	y
02787-024	BANDEJAS PLÁSTICAS	C	3	y
02820-216	PAPEL BOND T/C (CHAMEX)	C	3	y
02820-219	BOLSA BASURA BLANCA MEDIANA	C	3	y
02826-069	MELOCOTONES CONGELADOS	C	3	y
02847-033	ESCOBAS (E)	C	3	y
03067-902	LIMPIONES RAYADOS	C	3	y
03098-001	TAPA SOUFLE 2 oz	C	3	y
03168-048	PANTALON CREW 30	C	3	y
03206-105	TOALLA ECO SC 30204841	C	3	y
03229-007	CAJA DE 1/4 LB CON QUESO	C	3	y

03278-891	BLUSA CREW AZUL S	C	3	y
03723-049	ZEPPELLIN DE BANANO	C	3	y
03732-064	MECHA BLANCA	C	3	y
03734-042	DELANTALES NEGROS	C	3	y
03910-006	VINAGRETA BALSÁMICA	C	3	y
04197-003	ANGUS BURGER SEASONING	C	3	y
04340-027	PANTALON CREW 14	C	3	y
04420-033	BOLSAS PLAST. P/ FIESTAS	C	3	y
05429-099	SELLOS NARANJA	C	3	y
05478-752	BOLSA PAPAS RALLADA	C	3	y
05484-018	EMPANADA DE CARNE	C	3	y
05503-024	TOALLA PARRILLA	C	3	y
05565-004	BLUSA CREW VERDE S	C	3	y
05582-091	AZUCAR EN SOBRE MCCAFFE	C	3	y
05966-015	CANASTA PLASTICA NUTRILAC	C	3	y
06078-055	TEFLÓN 2 PLATEN TAYLOR	C	3	y
06373-187	SALSA TÁRTARA	C	3	y
06390-063	FUNDA PASTEL GENERICO	C	3	y
06472-515	MARGARINA (24 UNI)	C	3	y
06827-000	CAMISA CREW AZUL M	C	3	y
06834-003	CUCHARA MINI	C	3	y
07117-057	POLVO SABOR KOLITA	C	3	y
07120-060	DISPENSADOR DE JABON GALON	C	3	y
07223-	CAMISA CREW VERDE M	C	3	y

752				
07301-054	PANTALON CREW 8	C	3	y
07302-057	FILTRO CAFE	C	3	y
07312-057	SIROPE DE MENTA	C	3	y
07333-056	SELLOS VERDES	C	3	y
07626-043	FANTA BLUE RASPBERRY	C	3	y
07634-045	PANTALON CREW 34	C	3	y
08200-096	PANTALON CREW 16	C	3	y
08201-279	SALSA CHIPOTLE RANCH	C	3	y
08201-519	ZEPPELLIN MARMOLEADO	C	3	y
08848-000	BLUSA CREW AZUL M	C	3	y
08982-036	PANTALON CREW 12	C	3	y
08982-052	BLUSA CREW VERDE M	C	3	y
09500-030	PANTALON CREW 10	C	3	y
09861-090	ENVOLTURA GENÉRICA NARANJA GQ	C	3	y
10142-000	GUANTES PLASTICOS M	C	3	y
10451-900	FAJAS HOMBRE	C	3	y
10745-000	MECHA AZUL	C	3	y
10750-000	FANTA STRAWBERRY	C	3	y
10754-054	GALLETA CHISPAS CHOCOLATE	C	3	y
10958-462	CAMISA CREW AZUL S	C	3	y
11919-012	TIRAS MEDIDORAS DE CLORO	C	3	y
12526-900	GALLETA AVENA PASAS	C	3	y
02707-047	CLAMSHELL BIG TASTY	C	3	y

06323-079	PANTALON NEGRO GTE 32	C	3	y
00024-085	LIMPIADOR DE VIDRIOS EN SOBRE	C	3	y
00169-075	REDECILLAS PARA EL CABELLO	C	3	y
00186-021	PANTALON CREW 28	C	3	y
00243-079	CUCHARA MCFLURRY AMARILLA	C	3	y
00243-082	CAMISA CREW VERDE S	C	3	y
00243-085	KIT DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA	C	3	y
00243-095	FAJAS MUJER	C	3	y
00301-165	PANTALON CREW 6	C	3	y
00304-297	CONCENTRADO DE BLUEBERRY	C	3	y
00304-318	BOLSAS MCCAFFEE	C	3	y
00306-004	PIÑATA FROZEN	C	3	y
00307-004	CAJA PASTELES McCAFFEE	C	3	y
00326-028	PIÑATA THE CARS	C	3	y
00340-000	PIÑATA HOMBRE ARAÑA	C	3	y
00340-069	PANTALON NEGRO GTE 34	C	3	y
00341-000	GRANOLA TOPPING PACKET-LOW FAT	C	3	y
00355-186	ETIQUETA PARA HELADO	C	3	y
00356-270	PIÑATA MICKEY	C	3	y
00643-011	PIÑATA MINNIE	C	3	y
00838-059	BOTELLA AEROSOL SANITIZANTE	C	3	y
00871-075	REVOLVEDORES DE CAFÉ	C	3	y
01206-000	CONTROL CAJA	C	3	y
01244-	LIMPION RAYAS DE COLORES	C	3	y

084				
01474-015	VASO PARA YOGURT 7 OZ	C	3	y
01672-048	TEFLÓN 3 PLATEN TAYLOR	C	3	y
01872-000	GUANTES PARA FILTRADO	C	3	y
01967-030	VASO 12 OZ FRAPPE/SMOOTHIE	C	3	y
01968-024	CAMISA CREW AZUL L	C	3	y
01969-000	MCF-SIROPE SABOR VAINILLA	C	3	y
01976-012	PANTALON CREW 36	C	3	y
02121-507	BLUSA CREW AZUL L	C	3	y
02121-813	CAMISA CREW VERDE L	C	3	y
02174-003	SIROPE KERRY CHAI TEA	C	3	y
02180-003	MECHA VERDE	C	3	y
02184-003	PIÑATA SOFIA	C	3	y
02595-016	PANTALON NEGRO GTE 36	C	3	y
02701-003	PLATOS #6	C	3	y
02858-004	PANTALON CREW 38	C	3	y
02927-102	BLUSA CREW VERDE L	C	3	y
03190-051	BOLSA PARA DEPOSITO DE VALORES	C	3	y
03190-057	ETIQUETA SEGURIDAD Mc ENTREGA	C	3	y
03200-900	TENEDORES	C	3	y
03300-066	CONCENTRADO PIÑA COLADA	C	3	y
03300-069	BABEROS PLAST/RONALD/FRIENDS B	C	3	y
03300-072	PANTALON CREW 20	C	3	y
03300-087	ETIQUETA MC WRAP BACON	C	3	y

03574-030	PANTALON CREW 18	C	3	y
03575-033	TE CALIENTE EN SOBRES	C	3	y
03603-006	CLAMSHELL FILETE PESCADO	C	3	y
04081-097	PANTALON NEGRO GTE 30	C	3	y
04111-021	TEFLÓN 2 PLATEN GARLAND	C	3	y
04351-009	CONCENTRADO SMOOTHIE MARACUYA	C	3	y
04365-000	PANTALON NEGRO GTE 10	C	3	y
04366-000	SAL EN SOBRES	C	3	y
04367-000	PANTALON NEGRO GTE 14	C	3	y
04701-024	PANTALON NEGRO GTE 12	C	3	y
04791-003	PICHEL PIREX	C	3	y
04999-003	PANTALON CREW 22	C	3	y
05200-048	PALO PISO ROJO	C	3	y
05440-042	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) S	C	3	y
07319-012	TAPA P/ YOGURT FRUTAS 7OZ	C	3	y
07326-024	PANTALON NEGRO GTE 16	C	3	y
08296-276	DELANTAL PARA FILTRADO	C	3	y
08296-901	BOLETAS DE TOMA DE PEDIDOS	C	3	y
09300-010	KIT FILTRO FREIDOR REDONDO	C	3	y
09310-000	CAMISA CUADROS ROJA M	C	3	y
09320-000	BLUSA CREW AZUL XL	C	3	y
09325-000	BLUSA CUADROS ROJA S	C	3	y
09335-000	TAPA DOMO FRAPPE 12 OZ	C	3	y
09340-	CAMISA CREW VERDE XL	C	3	y

000				
09342-000	CAJA DOB CUARTO LB QUESO	C	3	y
09345-000	FILTROS RECTANGULARES	C	3	y
09350-001	CAMISA CUADROS ROJA S	C	3	y
09355-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) S	C	3	y
09375-000	AZUCAR MORENO (E)	C	3	y
09380-000	PANTALON NEGRO GTE 38	C	3	y
09385-000	PANTALON NEGRO ANFT 8	C	3	y
09390-000	CAMISA RAYAS VERDE M	C	3	y
09395-000	CAMISA RAYAS VERDE S	C	3	y
09600-060	BLUSA CREW VERDE XL	C	3	y
13316-273	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) M	C	3	y
13316-276	BOTELLA AEROSOL DESENGRASANTE	C	3	y
13316-279	BLUSA RAYAS VERDE S	C	3	y
13316-282	BLUSA CUADROS ROJA M	C	3	y
13316-285	BLUSA RAYAS VERDE M	C	3	y
13316-288	PALO PISO GRIS	C	3	y
13316-291	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT S	C	3	y
13316-294	PANTALON NEGRO ANFT 12	C	3	y
13731-006	BLUSA CUADROS ROJA L	C	3	y
13731-009	MASCARA DE FILTRADO	C	3	y
13731-015	PANTALON NEGRO GTE 40	C	3	y
13731-018	PANTALON NEGRO GTE 20	C	3	y
13731-021	BLUSA RAYAS VERDE L	C	3	y

13736-000	TAPA PLANA FRAPPE 16OZ	C	3	y
13736-003	BLUSA CUADROS ROJA XL	C	3	y
13857-000	STAINLESS CLEANER 'N' POLISH	C	3	y
13857-001	PANTALON NEGRO GTE 18	C	3	y
13857-002	BLUSA RAYAS VERDE XL	C	3	y
13857-003	SOSTENEDOR/ALMOHAD. PARRILLA	C	3	y
13857-004	CAMISA CLP M	C	3	y
13857-005	PANTALON CREW 4	C	3	y
13857-006	BANDEJA DE PAPAS	C	3	y
13857-007	BLUSA McCAFE S	C	3	y
13857-008	LIQUID CLEANSER	C	3	y
13857-009	GUANTES PLASTICOS S	C	3	y
13872-049	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) L	C	3	y
13872-050	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT S	C	3	y
13887-000	PANTALON NEGRO GTE 8	C	3	y
13887-001	PANTALON CREW 40	C	3	y
13889-000	PANTALON CREW 24	C	3	y
13889-001	ETIQUETA MC WRAP CLASICO	C	3	y
13889-002	PANT MATERNAL CREW M	C	3	y
13889-003	PANTALON CLP 32	C	3	y
13889-004	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) M	C	3	y
13889-005	BOTELLA AEROSOL MULTIUSO	C	3	y
13889-006	PANTALON MANT 30	C	3	y
13889-	LIMPIADOR SUPER CONTACTO KAY	C	3	y

007				
13928-000	TE CAMOMILE MCCAFFE	C	3	y
13928-001	CAMISA CREW AZUL XL	C	3	y
13930-000	PALO PISO AZUL	C	3	y
13930-001	PANTALON MANT 34	C	3	y
13930-002	CAMISA CLP L	C	3	y
13930-003	CINTURONES DE SEGURIDAD	C	3	y
13930-004	BOLSA PARA REPOSTERÍA	C	3	y
13930-005	BLUSA McCAFE XS	C	3	y
13963-000	ADITIVO HEAVY DUTY RINSE MCCAFF	C	3	y
13963-001	KIT HIELERA/TOMA DE MUESTRA	C	3	y
13963-002	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT M	C	3	y
13963-003	DELANTAL MCCAFFÉ MUJER	C	3	y
13963-004	CAMISAS MANT M	C	3	y
13963-005	BLUSA MATERNAL CREW M	C	3	y
14039-000	PANTALON NEGRO ANFT 6	C	3	y
14039-001	PANTALON NEGRO ANFT 18	C	3	y
14039-002	VICERA McCAFE	C	3	y
14042-000	BLUSA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	C	3	y
14042-001	DISPENSADOR DE 5 GALONES	C	3	y
14051-093	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT M	C	3	y
14051-108	PANTALON NEGRO ANFT 10	C	3	y
14051-123	PANTALON NEGRO ANFT 16	C	3	y
14051-143	PANTALON McCAFE 8	C	3	y

14081-000	CAMISA CLP S	C	3	y
14081-001	CAMISA CUADROS ROJA L	C	3	y
02581-006	CAMISA RAYAS VERDE L	C	3	y
03238-727	PANTALON CREW 44	C	3	y
08202-025	TE ENGLISH BREATFAST MCCAFFE	C	3	y
08505-030	PANTALON NEGRO GTE 22	C	3	y
09700-000	PANTALON NEGRO ANFT 14	C	3	y
09701-000	PANTALON MANT 32	C	3	y
09702-000	CANELA EN POLVO PREMIUM	C	3	y
09708-000	COCOA DULCE PREMIUM	C	3	y
09723-000	BLUSA McCAFFE M	C	3	y
09850-000	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT XS	C	3	y
09881-000	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) L	C	3	y
09885-000	PANTALON NEGRO GTE 28	C	3	y
09886-000	TE PEPPERMINT MCCAFFE	C	3	y
05303-771	DISPENSADOR DE 2.5 GALONES	C	3	y
09500-001	TE JAZMIN VERDE	C	3	y
09505-000	TE FRUTAS ROJA	C	3	y
09510-000	BLUSA MATERNAL CREW L	C	3	y
09515-000	PANTALON CLP 34	C	3	y
09525-000	PANT MATERNAL CREW S	C	3	y
09530-000	PANTALON McCAFFE 10	C	3	y
09600-031	CAMISAS MANT S	C	3	y
09862-	PANTALON CREW 42	C	3	y

120				
09862-121	DELANTAL MANTENIMIENTO	C	3	y
09862-122	PALO PISO VERDE	C	3	y
09862-123	TE VAINILLA	C	3	y
09862-124	CAMISA CUADROS ROJA XL	C	3	y
09862-125	DESMANCHADOR DIP IT XP MCCAFFEE	C	3	y
09862-126	PIMIENTA NEGRA EN SOBRES	C	3	y
09862-127	BLUSA MATERNAL CREW S	C	3	y
09862-128	PANT MATERNAL CREW L	C	3	y
09862-129	CAMISAS MANT L	C	3	y
09862-130	CAMISA RAYAS VERDE XL	C	3	y
09862-131	ETIQUETA PARA YOGURT	C	3	y
09862-132	CAMISA CREW AZUL XXL	C	3	y
09862-133	PANTALON McCAFFEE 14	C	3	y
09862-134	BOTELLA LIMPIADOR VIDRIOS	C	3	y
09862-135	LIMPIADOR LIME AWAY MCCAFFEE	C	3	y
09862-136	PLASTICO P/ PALETIZAR	C	3	y
09862-137	PANTALON MANT 38	C	3	y
09862-138	PANTALON CLP 36	C	3	y
09862-139	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT M	C	3	y
09862-199	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT M	C	3	y
09862-200	BANDANA AZUL	C	3	y
09862-201	CAMISA CREW VERDE XXL	C	3	y
09862-202	BLOCK VALE CAJERO	C	3	y

09862-203	ATOMIZADORES	C	3	y
09862-204	BLUSA RAYAS TURQUESA ANFT L	C	3	y
09862-205	CAMISAS MANT XL	C	3	y
09862-206	BANDANA VERDE	C	3	y
09862-207	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT S	C	3	y
09862-208	BLUSA CREW AZUL XXL	C	3	y
09862-209	BLUSA RAYAS ROJAS ANFT L	C	3	y
09862-210	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 32	C	3	y
09862-211	BLUSA RAYAS NEGRAS MATER GTE M	C	3	y
09862-212	CAMISA OXFORD (T MEZCLILLA) XL	C	3	y
09862-213	BLUSA McCAFE L	C	3	y
09862-214	PANTALON MANT 28	C	3	y
09862-215	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT S	C	3	y
09862-216	PANT MATERNAL CREW XL	C	3	y
09862-217	BLUSA CREW VEREDE XXL	C	3	y
09862-218	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT XS	C	3	y
09862-300	DISPENSADOR ALCOHOL GEL	C	3	y
09862-301	PANTALON NEGRO MATER GTE 16	C	3	y
09862-302	CAMISA MC CAFÉ M	C	3	y
09862-345	PANT CREW SEG 34	C	3	y
09862-346	RACK PLÁSTICO AZUL	C	3	y
09862-347	CAMISA MC CAFÉ S	C	3	y
09862-348	BLUSA RAYAS ROSADAS ANFT L	C	3	y
09862-	BLUSA MATERNAL ANFT M	C	3	y

349				
09862-350	PANTALON McCAFE 16	C	3	y
09862-351	PANTALON NEGRO MATER GTE 12	C	3	y
09862-352	PANTALON CLP 30	C	3	y
09862-370	TRANSP FTEA BIB 2.5G	C	3	y
09862-371	DELANTAL MCCAFAÉ HOMBRE	C	3	y
09862-372	CAMISA CLP XL	C	3	y
09862-373	TRANSP CC LATA	C	3	y
09862-374	PANTALON CLP 28	C	3	y
09862-375	PANT MATERNAL ANFT M	C	3	y
09862-376	BLOCK VALE TRANSPORTE	C	3	y
09862-396	TRANSP CC BIB 5G	C	3	y
09862-397	CAMISA CREW SEG M	C	3	y
09862-398	BLUSA MATER. McCAFE S	C	3	y
09862-399	BLUSA McCAFE XL	C	3	y
09862-401	CAMISA MC CAFÉ XS	C	3	y
09862-402	PANTALON NEGRO MATER GTE 10	C	3	y
09862-404	BLUSA RAYAS NEGRAS ANFT XS	C	3	y
09862-405	TRANSP F TEA BOT PEQ	C	3	y
09862-407	BLUSA MATERNAL CREW XL	C	3	y
09862-408	TRANSP SPRI BIB 2.5G	C	3	y
09862-409	TRANSP CCZ LATA	C	3	y
09862-417	TRANSP CCZ BIB 2.5G	C	3	y
09862-418	PAÑOLETA COLOR NEGRO ANFT	C	3	y

09862-419	PANT MATERNAL ANFT L	C	3	y
09862-420	BLUSA MATER. McCAFE M	C	3	y
09862-422	PANTALON CLP 40	C	3	y
09862-423	TRANSP ALPINA 600ML	C	3	y
09862-426	PANTALON ANFT 4	C	3	y
09862-429	CAMISA CREW SEG S	C	3	y
09862-431	TRANSP CCL BIB 2.5G	C	3	y
09862-432	TRANSP FANTA BIB 5G	C	3	y
09862-433	TRANSP FANTA LATA	C	3	y
09862-434	TRANSP CC MBOX	C	3	y
09862-435	TRANSP CC LITRO	C	3	y
09862-436	TRANSP FTEA BOT 1.5L	C	3	y
09862-437	PAN REGULAR CONGELADO	C	3	y
09862-438	PAN 1/4 LIBRA CONGELADO	C	3	y
09862-439	PAN BIG MAC CONGELADO	C	3	y
09862-441	PAN CHÍA Y AJONJOLÍ	C	3	y
09862-443	SPICY ONION STRIPS	C	3	y
09862-444	MEZCLA DE VAINILLA P/SUNDAE	C	3	y
09862-445	LECHE SEMI D.GALON	C	3	y
09862-446	TORTILLA MCWRAP	C	3	y
09862-447	SNICKERS BAR	C	3	y
09862-448	MIXTURA DE CHOCOLATE	C	3	y
09862-449	SALSA RANCH	C	3	y
09862-	SALSA BARBACOA	C	3	y

450				
09862-451	MEZCLA DE VAINILLA PARA SUNDAE	C	3	y
09862-453	SALSA GARLIC ALIOLI	C	3	y
09862-456	TAPA 8OZ CAFÉ PREMIUM DWHC	C	3	y
09862-457	CUCHILLO NEGRO	C	3	y
09862-459	TENEDOR NEGRO	C	3	y
09862-460	TAPA PET 30/32 OZ	C	3	y
09862-461	TAPA DW HC 12/16 OZ	C	3	y
09862-462	CLAMSHELL PARA DESAYUNO	C	3	y
09862-466	TAPA DOMO 16 OZ	C	3	y
09862-467	VASO 30 OZ DYNAMIC DESIGN	C	3	y
09862-468	TOALLA PARRILLA	C	3	y
09862-470	RESHIRAM	C	3	y
09862-471	ZEKROM	C	3	y
09862-472	THUNDURUS	C	3	y
09862-473	TORNADUS	C	3	y
09862-474	LATIAS	C	3	y
09862-475	LATIOS	C	3	y
09862-476	DIALGA	C	3	y
09862-477	PALKIA	C	3	y
09862-479	POP LEGENDARY POKEMON PANZA	C	3	y
09862-480	POP LEGENDARY POKEMON TOTEM	C	3	y
09862-481	EMMET	C	3	y
09862-482	MUJER MARAVILLA	C	3	y

09862-484	BATMAN	C	3	y
09862-485	UNIKITTY	C	3	y
09862-486	SUPERMAN	C	3	y
09862-495	BARBA METÁLICA	C	3	y
09862-496	ESTILO LIBRE	C	3	y
09862-497	DUPLO ALIEN I	C	3	y
09862-498	DUPLO ALIEN II	C	3	y
09862-499	SWEET MAYHEM	C	3	y
09862-500	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 TOTEM	C	3	y
09862-501	POP GRAN AVENTURA LEGO 2 PANZA	C	3	y
09862-502	POP TEEN TITAN GO 2019 PANZA	C	3	y
09862-506	POP TEEN TITAN GO 2019 TOTEM	C	3	y
09862-507	ROBIN BIRDARANG	C	3	y
09862-541	ROBIN	C	3	y
09862-542	CYBORG	C	3	y
09862-545	CYBORG SHAKE	C	3	y
09862-550	BEAST BOY	C	3	y
09862-551	PELOTAS DE MALBARES DE RAVEN	C	3	y
09862-552	RAVEN	C	3	y
09862-553	STARFIRE	C	3	y
09862-554	POP CUTIE CARS/MONST JAM PANZA	C	3	y
09862-555	POP CUTIE CARS/MONST JAM TOTEM	C	3	y
09862-556	ORANGE RUSH	C	3	y
09862-	HEART BRAKER	C	3	y

557				
09862-558	SUNNY SEDAN	C	3	y
09862-559	PAINT RACER	C	3	y
09862-560	BEACH BUGGY	C	3	y
09862-561	SPEEDY SPARKLES	C	3	y
09862-562	MAX-D	C	3	y
09862-563	EL TORO LOCO	C	3	y
09862-564	DRAGON	C	3	y
09862-565	GRAVE DIGGER	C	3	y
09862-566	MONSTER MUTT DALMATIAN	C	3	y
09862-567	MEGALODON	C	3	y
09862-568	MOXY	C	3	y
09862-569	OX	C	3	y
09862-570	UGLYDOG	C	3	y
09862-571	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 PANZA	C	3	y
09862-572	POP KIT UGGLYDOLLS 2019 TOTEM	C	3	y
09862-573	MELLIZOS TREETOP & DIPLODOCUS	C	3	y
09862-600	AVENT MELLIZOS MASSOSPONDYLUS	C	3	y
09862-601	AVENT MELLIZOS CAMARASAURUS	C	3	y
09862-602	MELLIZOS TREETOPvsTIRANOSAURIO	C	3	y
09862-604	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 PANZA	C	3	y
09862-606	POP LIBROS TÍTULOS 1&2 TOTEM	C	3	y
09862-641	CAMISA CREW SEG XL	C	3	y
09862-644	PANT CREW SEG 28	C	3	y

09862-645	PANT CREW SEG 40	C	3	y
09862-647	CAMISETA DE AUTOMAC	C	3	y
09862-663	PANTALON HOMBRE MC CAFÉ 36	C	3	y
09900-003	TRANSPORTE P. EXTRAS	C	3	y
09905-000	TRANSPORTE P. EMERGENCIA	C	3	y

8.2 APÉNDICES

Jornada laboral: