



UNIVERSIDAD MONTEAVILA

COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE  
PROYECTOS

**IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES  
DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA**

Autor: Daniela Pino

Tutor: Cristóbal Rodríguez

Caracas, Febrero 2010

UNIVERSIDAD MONTEAVILA  
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE  
PROYECTOS

Línea de Investigación: Control de Gestión

**IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES  
DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA**

Autor: Daniela Pino

Tutor: Cristóbal Rodríguez

Febrero, 2010

## **RESUMEN**

El trabajo desarrollado está basado en el estudio de los parámetros de planificación de producción de productos cargados en el sistema de planificación de la Empresa Avon, y se centra en cómo ellos afectan en los niveles de inventario y disponibilidad de los productos para la venta. Se escogió este tema de investigación, ya que en la empresa Avon Cosmetics se han identificado deficiencias, específicamente en el área de servicio al cliente por falta de disponibilidad de producto, y en altos niveles de inventario de productos con poca rotación de venta.

El trabajo se realizó aplicando ciertas metodologías, cómo Sistema de Clasificación de Pareto y Cantidad Mínima de Pedido que se desarrollan en cada uno de los capítulos y en fases de: investigación, levantamiento de información, análisis, diagnóstico, y recomendaciones para mejoras.

Cómo resultado se obtuvo las recomendaciones que se dan a la Empresa Avon Cosmetics, para parametrizar el sistema de planificación “Manugistics”, con el que se podrán reducir los niveles de inventarios actuales y mejorar en los niveles de disponibilidad de productos.

## **PALABRAS CLAVES**

Parámetros de Planificación, Niveles de Inventarios, Sistemas de Clasificación de Inventarios, Clasificación A,B,C o Pareto, Sistemas de Planificación, Sistemas de Inventarios.

## **DEDICATORIAS**

A Dios, por darme la fortaleza cada día.

A mi esposo por apoyarme en cada paso y etapa de mi vida.

A mi madre, mis abuelos y mis hermanos, por ser la base fundamental de mi vida e inculcar valores firmes que permiten la evolución como ser humano y profesional.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme avanzar cada día.

A mi familia por el apoyo constante.

A la empresa Avon Cosmetics, especialmente a la Gerente de planificación, por permitirme realizar mi trabajo de grado en su empresa y por darme libre acceso a la información.

A mi tutor Prof. Cristóbal Rodríguez y a la Profesora Laura Contreras, por guiarme y darme lineamientos claros con los cuales se llevó a cabo el trabajo.

## INDICE GENERAL

	Pág.
- INTRODUCCIÓN.....	9
- <b>CAPITULO I:</b> El problema, objetivos y justificación.....	10
- <b>CAPITULO II:</b> Marco Teórico.....	12
Antecedentes.....	14
Conceptos Básicos.....	15
- <b>CAPITULO III:</b> Marco Organizacional o Situacional.....	30
- <b>CAPITULO IV:</b> Marco Metodológico.....	34
- <b>CAPITULO V:</b> Desarrollo de la Propuesta .....	43
Identificación y diagnóstico de la situación actual de la carga de parámetros en el Sistema de Planificación “Manugistics” .....	43
Diagnóstico de la situación actual de los niveles de inventario de la Empresa Avon Cosmetics.....	51
Entrevistas realizadas a expertos en el área.....	56
Resumen de entrevistas.....	62
Análisis de la Información.....	64
Macroproceso de Cadena de Suministro.....	70
Flujogramas de Procesos.....	71
- <b>CAPITULO VI:</b> Conclusiones y Recomendaciones.....	74
- BIBLIOGRAFIA.....	82

## INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
- Gráfico 1. Patrones de demanda.....	19
- Gráfico 2. Curva ABC.....	23
- Gráfico 3. Diagrama de Causa – Efecto.....	28
- Gráfico 4. Diagrama Causa-efecto de Inventario y Disponibilidad de productos de Avon cosmetics.....	54
- Gráfico 5. Horizonte del Sistema de Planificación “Manugistics”. Tomada del sistema “Manugistics”.....	69
- Gráfico 6. Macro proceso de la cadena de suministro. Tomado de procedimiento Planificación MPS Avon Cosmetics.....	70

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
- Tabla 1. Parámetros actuales del Sistema de Planificación “Manugistics” .....	44
- Tabla 2. Criterio de Clasificación A,B,C del Sistema de Planificación “Manugistics” .....	45
- Tabla 3. Indicadores actuales de Planificación por clasificación A,B,C.....	48
- Tabla 4. Pantalla del Sistema de Planificación “Manugistics”. Tomada del sistema “Manugistics” .....	49
- Tabla 5. Programa de Producción Avon Cosmetics. Tomada del sistema “Manugistics” .....	50
- Tabla 6. Pantalla del Sistema de Planificación “Manugistics”. Tomada del sistema “Manugistics”, modulo de planificación de distribución...51	51
- Tabla 7. Niveles de Inventario Actuales 2009. Tomada del sistema indicadores de Avon Cosmetics .....	52
- Tabla 8. Indicador de Niveles de Servicio 2009. Tomada del sistema de indicadores Avon Cosmetics.....	53
- Tabla 9. Resumen de análisis de levantamiento de información en entrevistas.....	63
- Tabla 10. Criterio de Clasificación A,B,C. Tomada del sistema “Manugistics” .....	65
- Tabla 11. Parámetros propuestos para el Sistema de Planificación “Manugistics” .....	77

## INTRODUCCION

La gestión y control de inventarios se encuentra íntimamente relacionada con la gestión de planificación de producción y compras de materiales. Con ella puede determinarse la cantidad de producto a pedir en base a los costos de procesar una orden de producción y de compra, y a su vez mantener el inventario. Es por esto que es importante determinar los parámetros más precisos de planificación de producción y compra de materiales, esto indiscutiblemente, repercute directamente en la reducción de los costos operativos de mantener excesos de inventarios, tales como: almacenaje, transporte, costos de importación y manejo; y a su vez, dando paso a garantizar el ahorro del costo de oportunidad de venta del producto, por disponer de inventarios en el tiempo y la locación correcta, asumiendo las variaciones permisibles del mercado. Por ello es sumamente importante tomar en consideración la posibilidad de desarrollar un estudio de mercado a profundidad sobre el campo de acción de Avon Cosmetics en el mercado venezolano, de manera de identificar las áreas de oportunidades y la repercusión de las variaciones en todo el proceso de cadena de suministro (Demanda, Planificación, Compras, Manufactura, Almacenes y Distribución).

Existen sistemas de organización de la producción y del control del inventario, coordinado con un procedimiento efectivo para realizar pedidos, que trata de mantener al mínimo la cantidad de productos almacenados y disponer de los mismos cuando se necesiten. El incremento que pueden experimentar ciertos costos operativos, se compensa con la reducción obtenida en los costos de almacenaje y control de inventarios.

La finalidad principal de la gestión y control de inventarios es determinar el nivel de existencias adecuado para minimizar las fallas o falta de producto y poder atender en todo momento a la demanda. Las caídas de ventas debido a estas causas, ocasionan pérdidas de beneficios, lo que trae como

consecuencia insatisfacción del cliente. Para poder determinar el impacto de estas consecuencias en el mercado, es vital el estudio detallado del potencial mercado que abarca Avon Cosmetics de Venezuela.

El trabajo que se realizó fue conocer el impacto de los parámetros de planificación de fabricación de productos en los niveles de inventarios de una empresa manufacturera cosmética, utilizando como caso de estudio a la empresa Avon Cosmetics para proponer un modelo más conveniente para la determinación de inventarios.

El trabajo que a continuación se desarrolla, está dividido y/o distribuido de la siguiente manera:

- Presentación del trabajo.
- Marco Teórico
- Marco Metodológico.
- Levantamiento de Información
- Diagnóstico y Análisis de Resultados
- Conclusiones y Recomendaciones.

De esta manera en cada fase, se explica detalladamente cada proceso del trabajo especial de grado sin dejar de lado las metodologías utilizadas.

## CAPITULO I

### EL PROBLEMA, LOS OBJETIVOS Y SU JUSTIFICACIÓN

#### 1.1 Planteamiento del Problema

Actualmente en la Empresa Avon Cosmetics de Venezuela, no se cumple con las metas establecidas de Satisfacción al cliente e Inventarios de Producto terminado exigidas por Avon Latinoamérica, lo que trae como consecuencia, la disminución de ventas y altos costos operativos como: transportes, almacenajes, servicios, etc. Esto a su vez se traduce en baja rotación de inventarios y dinero que no tiene flujo continuo de entrada y salida. En conclusión se genera un gran problema financiero para la empresa. Se puede resumir que el problema principal que se quiere resolver con este trabajo de investigación es identificar los parámetros de planificación de materiales para garantizar Disponibilidad de Productos y disminuir los excesos de inventario de productos que no se necesiten, debido a su baja rotación, inestabilidad en el flujo de caja de la empresa, etc.

#### 1.2 Justificación y Motivación

Debido a lo expresado en el Planteamiento del Problema, se tiene la imperiosa necesidad de establecer los parámetros de planificación que mejor se adapten al proceso de satisfacción de pedidos del sistema de venta directa, sin afectar los niveles de inventario exigidos. Para este estudio se cuenta con diversos planteamientos teóricos que pueden ser aplicados de manera práctica, para determinar el mejor proceso de planificación, como por ejemplo, el sistema de clasificación A, B, C o Sistema de Pareto.

Es de total interés para el desarrollo del Trabajo de Grado, ya que el desarrollo de la carrera profesional del autor se ha basado principalmente en el área de Planificación y Control de Inventarios, motivo por el cual el presente trabajo puede ser abordado con experiencia permitiendo que sea desarrollado en un corto y mediano plazo, y demostrando el impacto positivo, en base a la aplicación de las teorías y las metodologías que de estas se derivan.

Ésta investigación tiene gran importancia para la empresa y para las personas que laboran diariamente dentro del departamento de planificación, ya que se pretende recomendar parámetros eficientes y diseñados de acuerdo a la política de Avon Cosmetics, en cuanto a los Niveles de Inventario y de servicio, que pretenden ofrecer a sus clientes.

### **1.3 Objetivos**

#### **Objetivo General**

- Identificación y diagnóstico de los parámetros de Planificación de Productos en los Niveles de Inventarios de la empresa Avon Cosmetics de Venezuela.

#### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la carga de parámetros en el Sistema Planificación de la empresa Avon Cosmetics de Venezuela.
- Identificar los parámetros de planificación que afectan los Niveles de Inventarios en Avon Cosmetics.
- Diagnosticar la situación actual de los Niveles de Inventarios de la empresa Avon Cosmetics.
- Recomendar Parámetros de Planificación para la empresa, expresados bajo la metodología de proyectos.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

Del problema planteado en el Capítulo I acerca de los impactos generados por los parámetros de Planificación en los Niveles de Inventario de Avon Cosmetics de Venezuela, se observaron las teorías en las cuales se basó la investigación que se desarrolló.

En el marco teórico se observaron términos directamente relacionados con el tema, como los son:

- Inventarios, tipos de inventarios, control de inventario.
- Modelos de Planificación de inventarios.
- Sistema de inventarios, análisis de clasificación A, B, C.
- Parámetros de planificación.
- Gestión de Compras, sistemas de planificación.
- Identificación de pronósticos y requerimientos, pronósticos.

## 2.1 Antecedentes

La planificación y la gestión de compras de materiales o productos terminados, a través del tiempo en industrias a nivel mundial han cambiado de acuerdo a las circunstancias en las cuales se desenvuelva la empresa, ya que impactan directamente en la operación logística y la planificación financiera, así mismo los mercados determinan el modelo de planificación e inventario más conveniente para cada ramo de las Industrias.

En Venezuela actualmente los modelos de planificación y gestión de inventarios se hacen cada día más exigentes en función al Servicio al Cliente y a minimizar costos e impactos en las finanzas de las empresas, es por esto que se deben ajustar muy precisamente todos aquellos parámetros de los sistemas de planificación que influyan en el proceso de compras.

Un factor determinante en los procesos de planificación de compras e inventarios en Venezuela, es la situación socio-económica y política del país, ya que cualquier variación en algunos de estos ámbitos generan cambios dentro de la estructura de las empresas, estos pueden ser de manera general los siguientes:

**Cambios Socio-económicos:** Aumento o disminución de las demandas de productos ofrecidos por Avon, aumento o reducción del portafolio de productos ofrecidos por Avon, cambio en la segmentación del mercado al cual Avon cosmetics atiende históricamente.

**Cambios Políticos-economicos:** Incremento en los tiempos de importación de mercancía por procesos en puertos como: CADIVI, Nacionalización de mercancía y procesos burocráticos, Incremento en los costos del producto por políticas de: Control cambiario, aranceles de importación y costos de almacenaje y demoras en puertos venezolanos.

De acuerdo a esta problemática, a continuación se plantea todo el basamento teórico que se utilizará para el trabajo de investigación que se

desarrolla en Avon Cosmetics de Venezuela, en los sistemas de planificación de compras de productos terminados y sus inventarios.

En Avon Cosmetics se han desarrollado estudios y análisis de los procesos de planificación, en donde se han tocado los parámetros de planificación como parte del problema de inventarios y de la falta de productos en el mercado, pero no se ha investigado a detalle todos los parámetros que afectan la planificación, lo que trae como consecuencia que no exista un estudio específico en el tema dentro de la empresa.

La idea de realizar este trabajo en Avon Cosmetics de Venezuela, es que en Avon Brasil en el año 2005, si se llevó a cabo éste estudio, lo que permitió que se revelaran diversas fallas dentro del proceso de planificación. Éste mismo trabajo se realizó en Avon Argentina en el año 2006, en donde se determinó, igualmente, fallas en el proceso, por lo que surgieron cambios en el sistema de parámetros, trayendo como consecuencia, el mejoramiento del nivel de servicio a los clientes y disminución en los niveles de inventarios de la empresa.

Aunque en estos países latinoamericanos, se realizó una investigación similar a la propuesta en esta oportunidad para Venezuela, debemos estar consciente que el mercado venezolano tiene características muy particulares que de una u otra manera reaccionan de una forma diferente a los demás países, esto es un proceso que se debe tener en cuenta para el proceso de diseño y concepción de la propuesta, para dar mayor relevancia a la investigación se debe realizar un estudio detallado de la participación de los productos de Avon Cosmetics en el mercado venezolano y dar respuesta a los resultados arrojados en el mismo. En esta investigación se trabajó netamente en los parámetros establecidos dentro del sistema de planificación Manugistics y bajo las condiciones actuales de la empresa.

## 2.2 Inventario

De acuerdo con (Sipper y Bulfin, 2003), los inventarios son existencias materiales, provisiones y productos, que se reservan en algún lugar en ciertos momentos determinados, para mantener toda la cadena de suministros en línea sin interrupciones.

Al respecto, refieren además que tener estos inventarios disponibles puede costar, al año, entre 20% y 40% de su valor. Por lo tanto, administrar cuidadosamente los niveles de inventario tiene un buen sentido económico. Aunque se ha avanzado mucho para reducir los inventarios mediante diferentes sistemas, como el sistema justo a tiempo existen particularidades como la comprensión del tiempo, la respuesta rápida y las prácticas de colaboración aplicadas en todo el canal de suministros, que son factores decisivos al momento de gestionar eficientemente los inventarios.

Para (Ballou, 2006) (p.328) puede ser conveniente para una empresa poseer inventarios, entre las razones para ello se encuentra:

**“Mejorar el servicio al cliente:** Los sistemas de operación quizá no estén diseñados para responder de manera instantánea a los requerimientos que los clientes hacen de los productos o servicios. Los inventarios suministran un nivel de disponibilidad del producto que, cuando se localiza cerca del cliente, puede satisfacer altas expectativas del cliente por la disponibilidad del producto. Disponer de estos inventarios para los clientes no sólo puede mantener las ventas, sino que también puede aumentarlas.

**Reducción de costos:** Aunque mantener inventarios tiene un costo asociado, su uso puede reducir indirectamente los costos de operación de otras actividades de la cadena de suministros, que podrían más que compensar el costo de manejo de inventarios.

Primero: mantener inventarios puede favorecer economías de producción, lo que permite periodos de producciones más grandes, más largas y de mayor nivel.

Segundo: mantener inventarios alienta economías en la compra y la transportación. El costo de mantener cantidades en exceso, hasta que se necesiten, se equilibra con la reducción del precio que puede lograrse. De manera similar, los costos de transporte a

menudo pueden reducirse mediante el envío de cantidades más grandes, que requieren menos manipulación por unidad.

Tercero: la compra adelantada implica adquirir cantidades adicionales de productos a precios actuales más bajos, en vez de comprar a precios futuros que se pronostican más altos. Comprar cantidades más grandes que las necesidades inmediatas da origen a un inventario mayor que si se compraran cantidades que corresponden más de cerca a los requerimientos inmediatos.

Cuarto: la variabilidad en el tiempo que se necesita para producir y transportar bienes por todo el canal de suministros puede causar incertidumbres que impacten en los costos de operación, así como en los niveles de servicio al cliente. Los inventarios se usan a menudo en muchos puntos del canal para amortiguar los efectos de esta variabilidad, y por lo tanto para ayudar a que las operaciones transcurran sin sobresaltos.

Quinto: en el sistema logístico pueden acontecer impactos no planeados ni anticipados. Huelgas laborales, desastres naturales, oleadas en la demanda y retrasos en los suministros son ejemplos de contingencias contra las cuales los inventarios pueden ofrecer alguna protección”.

## 2.3 Tipos de Inventario

Los inventarios pueden clasificarse según (Ballou, 2006):

- Inventarios en tránsito.
- Inventarios de Materias Primas, especulativos
- Inventarios para satisfacer demanda
- Inventarios de Seguridad

Según (Ballou, 2006) existen diversos controles de Inventarios, tales como:

- **Control de Inventarios por Incrementos (PUSH):** dependen de la producción o la compra

**Control Básico de Inventarios por Demanda (PULL):** derivan de la demanda y del punto de abastecimiento

De este último se derivan:

- Pedido único.
- Pedidos repetitivos
- Reabastecimiento instantáneo

Dos métodos de control de inventarios forman la base para la mayor parte de las filosofías de manejo de tipo demanda (pull) con patrones de demanda perpetua. Estas son:

- El método del punto de reorden, y
- El método de revisión periódica.

Los sistemas prácticos de control pueden basarse en cualquiera de estos métodos o en una combinación de ellos.

## **2.4 Naturaleza de la Demanda**

Casañas (2005) indica que en cuanto a la naturaleza de la demanda, ésta se puede clasificar como sigue:

- Independiente: Es aquella que no depende de la demanda del producto final.
- Dependiente: Depende directamente de la demanda del producto terminado.

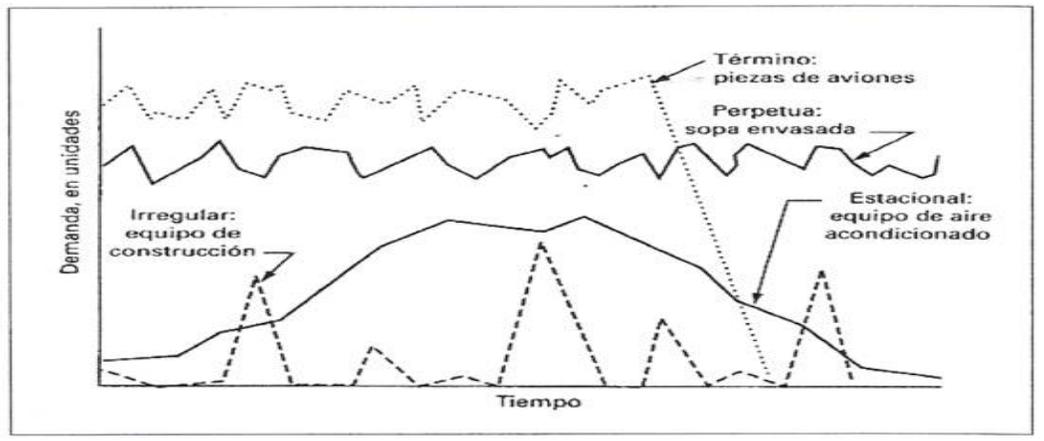
Para la planificación de la demanda dependiente se hace necesaria la utilización de modelos más complejos, capaces de manejar una gran cantidad de artículos, tales como Planificador de requerimientos de los materiales MRP, MRO II, Kanban, entre otros; todos éstos son sistemas de planificación de requerimiento de materiales.

## 2.5 Patrón de la demanda

Los patrones de la demanda según (Ballou, 2006) son los siguientes:

- Demanda Perpetúa o Uniforme: la cual se considera constante a lo largo del tiempo.
- Demanda Estacional: sigue un patrón a lo largo del tiempo bien definido, o un patrón pico, es decir, patrón de demanda de una sola vez.
- Demanda Irregular: no muestra cierta tendencia, sino que tiene altos y bajos irregulares y bruscos.

A continuación se presentan en el gráfico 1 ejemplos de patrones de demanda.



**Gráfico 1. Patrones de demanda.** Tomado de «Logística: Administración de la Cadena de Suministro» por Ballou, 2006.

## 2.6 Sistema de Inventario

Según (Chase y Aquilano, 2003) Un sistema de inventario es la serie de políticas y controles que monitorean las interacciones y transacciones de los inventarios y determinan los niveles que se deben mantener, el momento en

que las existencias se deben reponer y el tamaño que deben tener los pedidos, según la política establecida según el tipo de empresa o negocio.

Los sistemas de inventario proveen estructura organizacional, las políticas operativas para mantener y controlar los bienes que se van almacenar.

Los principales problemas que se tienen que enfrentar en el sistema son: mantener el control adecuado sobre cada artículo del inventario y garantizar el mantenimiento de registros exactos de las existencias disponibles.

El controlar el inventario es sumamente importante, ya que ahorra tiempo al evitar errores y le brinda seguridad a la empresa con respecto a la localización y estatus de sus bienes.

Se deben conocer ciertos términos al trabajar con sistemas de control:

- Mínimo: Corresponde al punto más bajo que pueda alcanzar el inventario de un producto terminado o materia prima.
- Máximo: Corresponde al punto más alto que pueda alcanzar el inventario de un producto terminado o materia prima.
- Nivel de demanda: Movimiento de producto en un determinado periodo de tiempo.
- Punto de reorden: Es aquel punto o nivel de inventario que señala el ordenamiento de un nuevo pedido. Se define como la cantidad de inventario que será normalmente usado antes que la siguiente entrada se haga efectiva, más el inventario de seguridad.
- Tiempo de espera: Es el tiempo requerido para ordenar, procesar y recibir de un proveedor, un pedido.
- Tiempo de reposición. Periodo que transcurre entre enviar el inventario a un nivel superior para su reparación y recibirlo nuevamente como disponible.

## **2.7 Distribución de Inventarios por Valor: Sistema ABC**

### **Análisis ABC de un solo criterio**

Según (Narashimhan, McLeavy, Billington, 1996) el hecho de mantener el inventario representa mantener dinero o flujo de caja de la empresa represado en almacenes de la misma, por lo cual se deben tener estrictos controles e identificar en cuales productos es más rentable mantener un stock elevado o un stock bajo, para lo cual en análisis ABC es una gran ayuda, ya que ayuda a determinar, mediante la clasificación, los productos de mayor impacto a menor impacto económico para la empresa. Cuando existen límites de recursos, el paso lógico es tratar de utilizar los recursos disponibles para controlar el inventario de la mejor manera posible. En otras palabras, centrarse en los artículos más importantes del inventario, ya que todos los productos ni todos los clientes tienen la misma importancia

En el siglo XIX, Vilefredo Pareto, en un estudio sobre la distribución de la riqueza en Milán, encontró que el 20% de las personas controlaba el 80% de la riqueza. Esta lógica de los pocos que tienen mucho y los muchos que tienen poco han sido aplicada a muchas situaciones y se denomina el principio de Pareto. Esto es cierto en la vida diaria, pues la mayoría de las decisiones tiene relativamente poca importancia, pero unas pocas le dan forma al futuro y también es cierto en los sistemas de inventario, ya que la menor cantidad de productos tienen el impacto económico-financiero más importantes para las empresas.

De allí, que todo sistema de inventario debe especificar el momento en que se coloca un pedido y la cantidad de unidades que se deben ordenar, según su clasificación. La mayoría de situaciones de control del inventario involucran tantos artículos que es muy poco práctico simular y darle un tratamiento integral a cada uno. Para resolver este problema, el esquema de clasificación ABC divide los artículos del inventario en tres grupos distintos:

- A: Alto impacto en volumen de dinero.
- B: Medio impacto en volumen de dinero.
- C: Bajo impacto en volumen de dinero.

El análisis ABC de un solo criterio consiste en separar los artículos de inventario en tres grupos de acuerdo con su uso anual de volumen de costo.

El análisis ABC ayuda a enfocar la atención de la gerencia en lo que es verdaderamente importante. La desventaja de clasificar los artículos en categorías A, B y C con base en un criterio único puede dejar de lado otros criterios relevantes.

Según (Casañas, 2005), para realizar una clasificación A, B, C se deben seguir los siguientes pasos:

1. Tabular los artículos en inventario en orden descendente del uso anual del dinero por artículo.

El uso anual del dinero:

$$USO = C * N$$

C: Costo unitario por el número anual

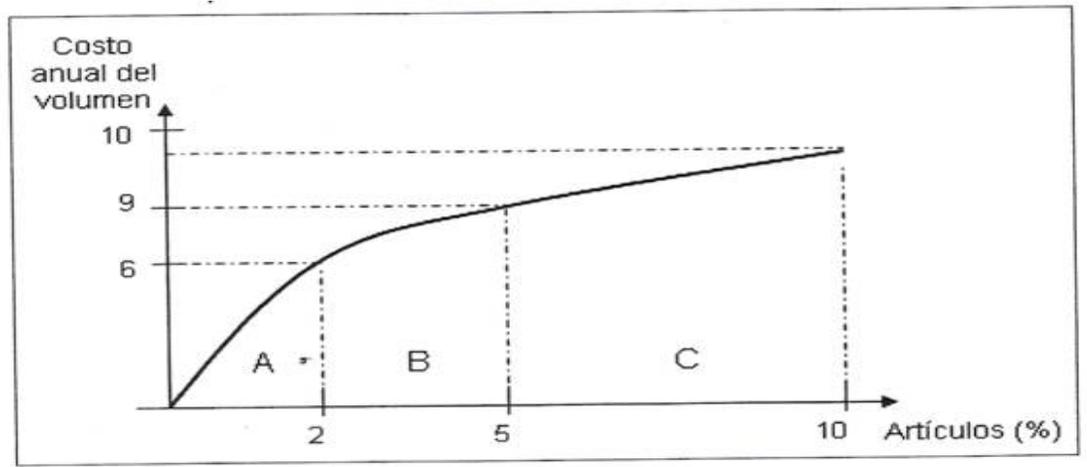
N: Unidades usadas

2. Evaluar la actividad acumulada, comenzando por el principio de la lista y acumulando las actividades por artículo hacia abajo.

3. Clasificando de maneras descendiente se calcula:

- El porcentaje acumulado de artículos basado en el número total de artículos.
- El porcentaje acumulado del uso del dinero basado en el uso total anual.

4. Graficar la curva ABC del porcentaje acumulado del uso del dinero, como una función del porcentaje acumulado de artículos (ver Gráfico 2).



**Gráfico 2. Curva ABC.** Tomado de « Sistemas de Inventario y Técnicas para la Determinación de Tamaños de Lotes de Producción» por Casañas, 2001.

Si bien la clasificación ABC determina los repuestos que tienen mayor impacto en la empresa según su precio y uso, un factor adicional que se debe tomar en cuenta es a la hora de diseñar un sistema de gestión de inventarios, es la criticidad de los materiales, el impacto que produce el material sobre el producto final de la empresa.

## 2.8 Parámetros Generales de Planificación

Existen parámetros en el registro maestro de materiales, que pueden ser determinados en relación con cada material, independientemente de la planificación de necesidades y del cálculo del tamaño del lote, los parámetros más destacados según (Escudero, 2003):

### Clase de abastecimiento

La clase de abastecimiento es propuesta por el sistema de manera automática, dependiendo del tipo de material. Sin embargo, es posible

sobrescribir el valor propuesto. Un material puede ser de fabricación propia, de abastecimiento externo, o una mezcla de ambas clases de abastecimiento. Si ambas clases de abastecimiento son posibles para un material, pero sólo desea especificar una de ellas, deberá introducir el indicador apropiado.

- Grupo de planificación de necesidades: agrupa materiales desde el punto de vista de la planificación para asignar datos de control especiales en la ejecución de la planificación. El grupo de planificación de necesidades queda definido en el Customizing, donde se le asignan los datos de control.
- Clase de abastecimiento especial: La introducción de una clase de abastecimiento especial hace posible especificar, de una manera más exacta, la clase de aprovisionamiento de "fabricación propia" o "abastecimiento externo".
- Planificador de necesidades: En este campo, deberá introducir una clave para un planificador de necesidades único o un grupo de planificadores de necesidades, responsables de la planificación de un material.
- Grupo de compras: En este campo, deberá introducir una clave para un encargado de compras o un grupo de encargados de compras, responsables de la compra del material.
- Indicador ABC: Mediante el indicador ABC, podrá clasificar el material según su valor de consumo. Este indicador se utiliza en Controlling de Logística con fines analíticos. También puede ser automáticamente especificado por el sistema.
- Calendario de planificación PP: Mediante el calendario de planificación PP, podrá definir períodos de tiempo flexibles con el fin de agrupar necesidades y para determinar las fechas de aprovisionamiento. Para ello, deberá seleccionar el cálculo del tamaño del lote y el tamaño de

lotes por período, de acuerdo con el calendario de planificación PP, y asimismo especificar un calendario de planificación PP. Las cantidades de necesidades se agrupan por lotes, según el período determinado en el calendario de planificación PP. Desde el calendario de planificación PP se copia la fecha de abastecimiento.

- Verificación de disponibilidad: Con este indicador, se determina si los pedidos de cliente constituyen necesidades individuales o colectivas en la planificación de necesidades, y cómo el sistema llevará a cabo la verificación de disponibilidad. Este indicador también sirve para controlar:
- Tiempo global de reabastecimiento: Es el tiempo necesario para la completa fabricación y abastecimiento de un producto terminado o de un conjunto. Éste es un valor estimado utilizado en la verificación de disponibilidad.
- Status del material: Al asignar un status de material desde el punto de vista de la gestión de materiales y la planificación de la producción, se determinan las actividades de la empresa para las que se emplea un material. Si en relación a una transacción concreta no se facilita un material determinado, se deberá especificar la aparición de un mensaje de error o un aviso con este status.
- Planificación de necesidades mixta: Este indicador se emplea para proporcionar el material a clases de planificación especiales.
- Perfil de cobertura- Stock de Seguridad El perfil de cobertura determina los parámetros utilizados en el cálculo del stock de seguridad dinámico. El stock de seguridad dinámico se puede utilizar para planificar un stock de seguridad adicional en base a las necesidades medias diarias y disponibles para planificación. El stock de seguridad generalmente se recomienda que se establezca como el mismo tiempo global de abastecimiento del producto, es decir;

$StockSeguridad = 2 \times \text{Tiempo de reabastecimiento}$

## **2.9 Planificación de Compras en función a Parámetros e Inventarios**

La planificación de las compras y la programación del abastecimiento se realizan en coordinación con los objetivos, estrategias y planes financieros de la empresa.

Se debe tener como en consideración, según (Escudero, 2003):

- Presupuestos de Ventas y Compras.
- Requerimientos de Materias Primas.
- Stock de Seguridad y Almacén.

Según lo anterior, el proceso de compras consta de:

- Planificación de las compras.
- Análisis de las necesidades.
- Solicitud de ofertas y presupuesto.
- Evaluación de las ofertas recibidas.
- Selección del proveedor
- Negociación de las condiciones
- Solicitud del pedido.
- Seguimiento del pedido y los acuerdos.

## **2.10 Sistema de Planificación de Recursos Empresariales ERP**

Según (Narashimhan, McLeavy, Billington, 1996), los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) son Sistemas de Información

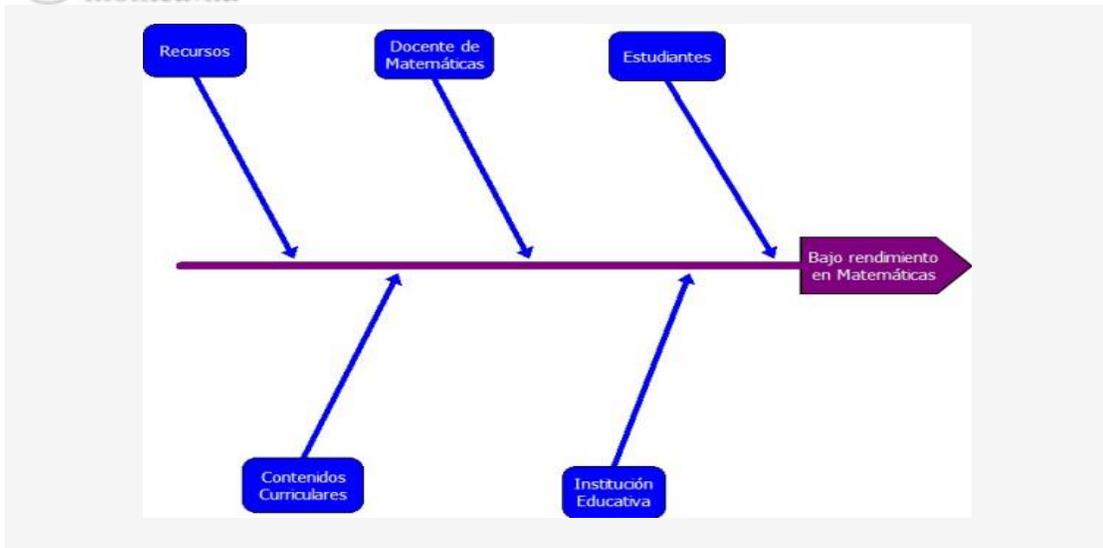
Gerenciales que integran y manejan muchas de las prácticas derivadas de la Planificación de Recursos de Manufactura (MRPII) y seguido de la Planificación de Requerimientos de Material (MRP) y Programa Maestro de Producción (MPS). Los sistemas ERP típicamente manejan la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas y contabilidad, y el software ERP puede intervenir en el control de muchas actividades de negocios como ventas, entregas, pagos, producción, administración de inventarios, calidad de administración y la administración de recursos humanos.

En la actualidad el sistema ERP más utilizado en las grandes empresas es el denominado SAP.

## **2.11 Diagrama Causa-Efecto**

Este diagrama es una herramienta efectiva para estudiar los procesos y situaciones, pues es ampliamente utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico. La naturaleza gráfica del diagrama permite organizar grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas.

El diagrama Causa - Efecto es una forma gráfica de exhibir gran información de causas en un espacio compacto. El uso del diagrama ayuda a pasar de opiniones a teorías comprobables. (Ver Gráfico 3)



**Gráfico 3. Diagrama de Causa - Efecto.** Tomado de «<http://www.eduteka.org/DiagramaCausaEfecto.php>».

Este lo utilizaremos para identificar cuáles pueden ser las causas de los problemas de los inventarios según los parámetros del sistema de planificación.

### 2.12 Sistema SAP

Es un sistema integral que utilizan las organizaciones, el cual controla gestión financiera, costos, tesorería, sistema de proyectos, gestión de personal, mantenimiento, gestión de calidad, planificación de producto, gestión de material, comercial, etc. El significado de SAP, es Sistema, Aplicaciones y Productos en procesamiento de datos.

### **2.13 Sistema de Planificación “Manugistics”**

Un software de soporte para la toma de decisiones en las tareas de planificación en la Cadena de Suministros que permite optimizar la distribución del producto terminado, garantizando el nivel de Servicio y adicionalmente la Visualización y el manejo de los Inventarios.

Se utiliza para determinar cuánto producto se necesita para satisfacer la necesidad de los clientes.

Éste software no es un sistema desarrollado o propio de Avon Cosmetics, es un sistema de Planificación que se encuentra en el mercado y muchas empresas compran sus licencias para la ejecución de la planificación con él, algunas empresas en Venezuela que utilizan éste sistema son: Shick de Venezuela, Everady de Venezuela, Avon Cosmetics.

## CAPITULO III

### MARCO ORGANIZACIONAL O SITUACIONAL

La información que se plasma en esta primera parte del marco contextual es información institucional, extraída en su mayoría de la página web oficial [www.avon.com.ve](http://www.avon.com.ve).

#### 3.1 Historia de Avon en el Mundo

Cuando David Mc.Connell, un vendedor neoyorquino de libros a domicilio, decidió dedicarse a la venta de perfumes de su propia manufactura, la historia de la belleza y de la mujer cambió para siempre.

Bajo el nombre de California Perfume Company la empresa prosperó y el señor Mc.Connell decidió formar su propia fuerza de ventas. Así, reclutó a la primera mujer de la historia que se desempeñó como Representante de Ventas: la señora Florence Albee.

Muy pronto California Perfume Company se convirtió en la exitosa empresa que David Mc.Connell había soñado, por lo que decidió buscar un nuevo nombre que traspasara fronteras. Fue así como en 1939 nació Avon Products Inc., nombre inspirado en el pueblo natal de uno de sus escritores favoritos, William Shakespeare.

Desde el comienzo del sueño de David Mc.Connell, hasta el día de hoy, han pasado más de 123 años durante los cuales Avon ha tocado la puerta de millones de hogares en más de 100 países; reinventándose para acoger a nuevas generaciones, apostando a la independencia de la mujer alrededor del mundo, creando lazos de persona a persona y consolidando la llamada “Compañía para la Mujer”.

### **3.2 Avon en Venezuela**

Avon no siempre se dedicó a la venta de cosméticos y productos de cuidado personal. Su historia, en todo caso, tiene que ver con libros. Todo comenzó en 1886 cuando el joven norteamericano David McConnell se dedicaba a vender textos de puerta en puerta, para luego diversificarse al área de fragancias.

Cuando los perfumes comenzaron a ganar más terreno que las ventas de libros, McConnell decide crear una empresa productora de fragancias llamada California Perfume Company –que luego llamaría Avon–, con el mismo esquema de negocio que le había dado frutos: ir de casa en casa mostrando sus productos.

Luego de conquistar parte del mercado de cosméticos en Estados Unidos, hace su primera incursión fuera de su territorio. Fue en 1914 cuando decide ir a vender su portafolio en Montreal. Sin embargo, el gran salto hacia la internacionalización se dio en 1954, cuando inicia operaciones en Puerto Rico (en abril) y en Venezuela (en septiembre).

#### **Más de Cinco décadas**

- El 24 de septiembre de 1954 se inician las operaciones de Avon Cosmetics de Venezuela, en el último piso de un pequeño edificio de la urbanización Las Acacias.
- En 1955 la empresa ya fabricaba algunos productos de línea, entre ellos cremas y perfumes.
- En 1958 se traslada la sede a Los Ruices, donde se ampliaron las líneas de producción.
- En 1983 se inaugura la planta de Guatire (sobre un terreno de 65 mil

metros cuadrados) y que produce 70 por ciento del actual portafolio de la empresa.

### **3.3 Misión de Avon Cosmetics**

- Ser líder mundial en belleza
- La elección de compra de las mujeres
- La principal compra de venta directa
- La mejor compañía donde trabajar
- La mayor fundación para las mujeres.
- La compañía más admirada

### **3.4 Visión de Avon Cosmetics**

“Ser la empresa que mejor entienda y satisfaga las necesidades de producto, servicio y realización personal de la mujer globalmente.

Avon, durante más de 120 años de historia, ha tenido como misión brindarle a la mujer la oportunidad de desarrollar un negocio independiente y rentable, que le permite alcanzar su independencia económica y ayudar a su entorno familiar, incluso en lugares donde no existen otras posibilidades de éxito.

Con el esfuerzo de 5.4 millones de representantes en todo el mundo, hemos hecho realidad nuestra Visión. Adicionalmente, cada día se siguen sumando más mujeres que desean realizarse profesionalmente satisfaciendo las necesidades de sus clientes con productos de calidad”.

En general en las empresas manufactureras de venta directa del sector cosmético, no se han podido desarrollar estudios de investigación que permitan atacar el problema expuesto, ya que existe escases importante de recursos que permita invertir en tiempo y estudios de manera metodológica

midiendo el impacto que tiene la parametrización de los sistemas de planificación en el inventario. Así se trata de ejecutar ciertas estrategias con las cuales en general se trabajan de manera correctiva, tomando en cuenta que con la globalización los resultados se han tratado de estandarizar y hacerlos más exigentes en función del mejor desempeño de las empresas.

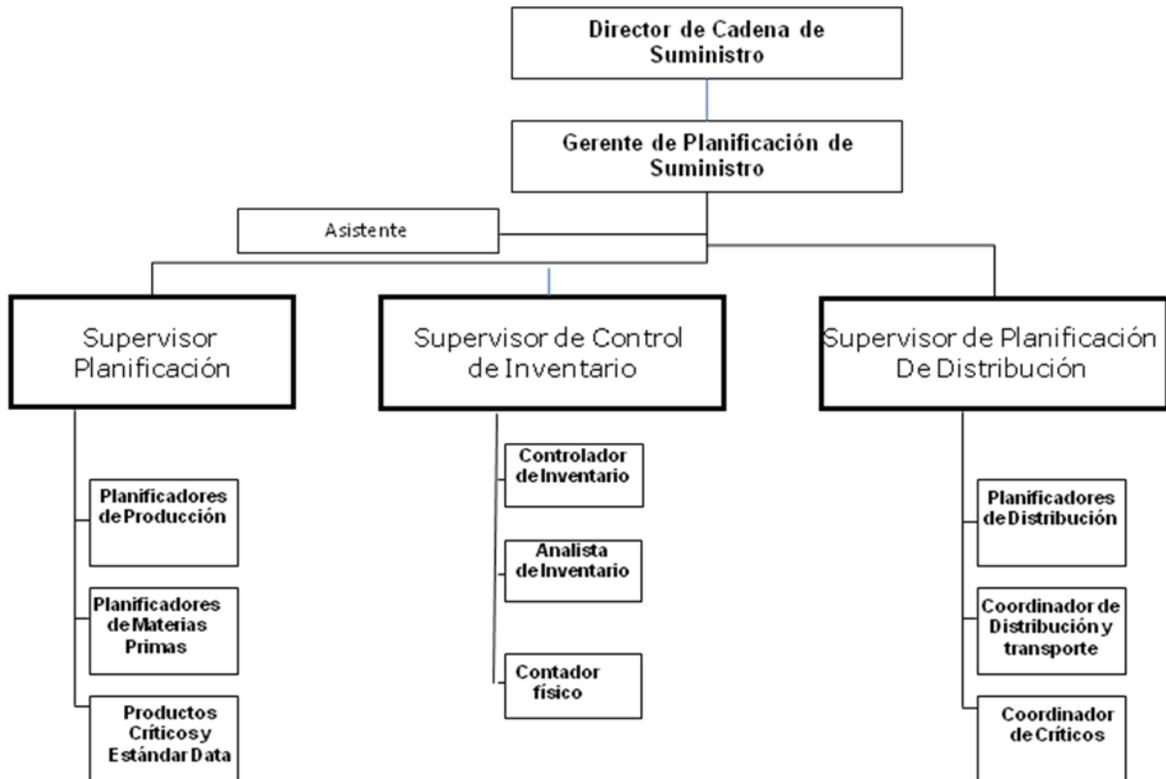
Es importante destacar que la gestión de planificación y control de inventarios, se ve seriamente afectada por factores exógenos que cada día cambian en función a la legislación mundial y específicamente la venezolana. Los factores que específicamente afectan la gestión son: Control de Cambios, Procesos Aduanales, Leyes de importación y exportación, entre otros. Es sumamente importante mencionar estos procesos, ya que se debe tomar en cuenta que en promedio Venezuela importa el 80% de las Materias Primas que se utilizan, lo que ocasiona incremento en los tiempos de importación y fabricación de Productos en el país.

Avon Cosmetics de Venezuela tiene la particularidad de ser una empresa cosmética de venta directa con ciclos de facturación quincenal, por lo cual tiene características resaltantes en todo el sistema de demanda y continuidad en la cadena de suministro, lo que hace que el proceso de planificación sea diferente a un proceso de demanda estable o de frecuencia regular, debido a estas características, el proceso de planificación de compras, de fabricación de productos y de inventarios debe ser monitoreado con frecuencia semanal de acuerdo a las ventas reales y a los consumos reales de materias primas y productos terminado.

Así mismo, las ventas básicamente depende en su mayoría de las ofertas y/o promociones que se expongan en los folletos quincenalmente, de acuerdo a esto las demanda de los productos no son estáticas, sino por el contrario son muy volátiles y más aun si se toman en cuenta los productos con nuevos lanzamientos.

De acuerdo a todas las características mencionadas anteriormente, radica la investigación que se desarrollará en el presente trabajo.

### 3.5 Organigrama del Departamento de Planificación



## CAPITULO IV

### MARCO METODOLOGICO

#### 4.1 Tipo de Investigación:

La investigación que se desarrolló de acuerdo al objetivo mencionado fue de tipo **descriptiva y explicativa**, al respecto:

(F. Arias, 2006) (p.24), “señala que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

La investigación descriptiva que caracteriza este trabajo se basó en la medición de variables independientes, ya que según, (F. Arias, 2006) (p.25), “Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables y aún cuando no se formulen hipótesis, tales variables aparecen enunciadas en los objetivos de investigación”.

Con respecto a la investigación explicativa (F. Arias, 2006) (p.26), “indica que se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa – efecto”.

Debido a estas definiciones, el trabajo que se realizó se relaciona en cuanto al estudio del comportamiento histórico de los parámetros de planificación y su impacto en los niveles de inventario y de servicio, buscando como propósito entender cómo el fenómeno de la planificación afecta las políticas establecidas por la empresa.

## **4.2 Diseño de la Investigación**

Según (F. Arias, 2006) se define como Diseño de Investigación la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado.

El diseño de Investigación que aplica para el desarrollo de este trabajo es de tipo **documental y de campo**.

Diseño Documental: (F. Arias, 2006) (p.27) la define “como un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios”.

Debido a esta definición la investigación que se desarrolló es de tipo documental, ya que gran parte se basó en la recolección, análisis e interpretación de datos teóricos de fuentes secundarias.

Los datos que se estudian en la presente investigación son de origen primario, ya que son obtenidos directamente desde la fuente por el investigador. Estos datos son:

- Parámetros de Planificación de productos terminados.
- Niveles de Inventarios.

La fuente de donde proceden estos datos es de tipo viva, ya que es el sistema transaccional utilizado en Avon Cosmetics, denominado “MANUGISTICS”, el cual trabaja en enlace con el programa “MAC PAC” (sistema transaccional de la empresa que trabaja en plataforma AIRS/400).

Los documentos o fuentes documentales que soportan la información, se obtuvieron de manera física en papel y digital, directamente del sistema. Estos son:

- Reportes de Inventarios.

- Parámetros actuales.
- Históricos de Niveles de Inventario.
- Históricos de Servicio o disponibilidad de producto.

Diseño de Campo: (F. Arias, 2006) (p.31) define la investigación de campo “como aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin controlar o manipular ninguna variable”.

Debido a esta definición la investigación que se desarrolló también es de campo, ya que se basó principalmente en la recolección, análisis e interpretación de los parámetros de planificación.

Así mismo es importante señalar que la investigación que se desarrolla es de tipo mixta, ya que se tomaron datos para el análisis cuantitativo de los parámetros y de tipo cualitativo por el análisis del proceso de planificación en sí, es por esto que es de tipo mixta porque se relacionan lo cuantitativo (toma de datos) con lo cualitativo (proceso de planificación).

Las herramientas de recolección de datos, que se utilizaron son:

- Observación directa.
- Extracción de datos de sistema.
- Entrevistas no estructuradas.

### **4.3 Etapas de la Investigación**

El trabajo se desarrolló en las siguientes etapas:

- **Etapas 1** Búsqueda de información bibliográfica referente al tema: ésta etapa consiste en investigar y seleccionar todo el marco bibliográfico y teorías en las cuales se va a basar la investigación, se inició en la

recolección de todos los temas relacionados con Planificación e inventario y luego se seleccionaron aquellas teorías que más se acercaron al tema en sí.

- **Etapa 2** Recolección de datos, análisis y validación de resultados: en ésta etapa se recolectaron todos los datos mediante los métodos de observación directa y entrevistas no estructuradas; una vez levantada dicha información, se procedió analizar en función a las teorías estudiadas y se validaron los datos con especialistas que se desenvuelven en el área de planificación.
- **Etapa 3** Diagnóstico de la Situación actual de los parámetros, niveles de inventario y niveles de servicio, una vez que se obtuvieron los datos analizados, se pudo diagnosticar la situación actual de la empresa en cuanto a los parámetros de planificación y niveles de inventarios, por ello se pudo conocer el estado actual de los parámetros y el impacto de los mismos en el sistema.
- **Etapa 4** Conclusiones y Recomendaciones: en ésta última etapa se plasman las conclusiones de la investigación que se realizó y las recomendaciones establecidas en función al diagnóstico realizado y las teorías estudiadas durante la investigación. Las conclusiones y recomendaciones son una de las etapas más importantes del Trabajo Especial de Grado, ya que es el resultado de todo el trabajo desarrollado.

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Se puede definir la técnica de recolección de datos como el procedimiento particular de obtener datos o información. La técnica que se utilizó en esta investigación fue la observación libre o no estructurada y la entrevista no estructurada o informal.

**Observación Libre:** es una técnica que se ejecuta en función de un objetivo, pero sin ninguna guía prediseñada que especifique aspectos a considerar. Los recursos necesarios para aplicar la Observación Libre serán cuadernos de notas, computadora y cámaras fotográficas.

La observación libre se aplicó en la observación y análisis del sistema de planificación “Manugistics”, acerca de cómo era el funcionamiento del sistema en función a los parámetros establecidos. Los parámetros observados fueron:

- MPSCovDur: Tiempo de duración de la cobertura de un producto para la fabricación, en función a la demanda de venta.
- SSCovDur: Stock de seguridad o nivel de inventario mínimo de seguridad que debe tener un producto antes de agotarse.
- DRPCovDur: Tiempo de duración de cobertura de un producto para la distribución, en función a la demanda de venta.
- LeadTime de Fabricación: Tiempo de duración de fabricación de un producto, desde el requerimiento formal del mismo hasta la obtención del producto Final.

Todos estos parámetros varían en función de la Clasificación A, B, C de los productos, teoría en la cual se basó el trabajo de investigación.

Los datos recolectados se presentaron en tablas de Excel, debido a que no pudieron ser extraídos directamente del sistema de planificación “Manugistics”, por temas relativos a la confidencialidad de la empresa.

**Entrevista no estructurada o informal:** es la conversación entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema determinado, por el cual el entrevistador pueda obtener la información requerida. Los recursos

necesarios para la aplicación de ésta serán: cuadernos de notas, computadoras y cámaras fotográficas.

En el caso de la entrevista no estructurada o informal, se realizó principalmente a tres (3) profesionales ligados directamente con el trabajo de planificación e inventarios de la empresa Avon Cosmetics de Venezuela, de forma cara a cara. Entre los cargos entrevistados están:

- Gerente de Planificación de Suministros y Fabricación de Productos.
- Supervisor de Planificación Maestra.
- Planificador de Planificación Maestra.

Las entrevistas realizadas tuvieron una duración promedio de dos (2) horas por entrevistados, ya que se trató de reseñar información valiosa, específicamente lo relacionado con el proceso de planificación y todos sus impactos desde los diferentes puntos de vista de cada cargo, una vez realizada se procedió a transcribirla en su totalidad de manera textual, para no alterar ningún resultado del levantamiento de información que se consiguió obtener con la misma.

Para la entrevista no estructurada se utilizó un guión modelo que se observa a continuación:

<b>IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA</b>	
NOMBRE:	CARGO:
APELLIDO:	FECHA:
PROFESIÓN:	DEPARTAMENTO:
TIEMPO EN EL CARGO	
<p><b>OBJETIVO:</b> Mediante ésta reunión se pretende conocer según su precepción y experiencia en el área de Planificación de Avon Cosmetics, cómo afectan los parámetros de planificación de productos en los niveles de inventario, y las diferentes variables externas que de igual manera tienen un impacto en la disponibilidad de productos y en los inventarios.</p>	
1) ¿Cuáles son los parámetros de Planificación que se encuentran establecidos en el Sistema de Planificación?	
2) ¿Qué criterios fueron utilizados para establecer éstos parámetros? Tomaron en cuenta factores externos como la situación país?, si es afirmativa: ¿cuáles?	
3) ¿Con qué frecuencia revisan esos parámetros de planificación?	
4) ¿Tienen políticas para los niveles de inventario de los productos?, si es afirmativo, basado en qué metodología o criterio de Inventarios?	
5) ¿La empresa tienen metas establecidas para Nivel de Servicio al Cliente y Niveles de Inventarios?	
6) ¿Con qué frecuencia miden los niveles de servicio e inventarios en la empresa?	
7) ¿Qué resultados han tenido en el último año de las mediciones de indicadores de Niveles de inventario y servicio al cliente?	
8) ¿Usted piensa que los parámetros de planificación afectan directamente los niveles de inventarios y servicio al cliente en cuanto a disponibilidad de producto? ¿Por qué?	
9) ¿Han estudiado o analizado qué otro criterio se podría utilizar para establecer los parámetros de planificación? ¿Por qué?	
10) ¿Cómo miden el nivel de satisfacción al cliente y cómo lo canalizan con la planificación de productos?	
11) ¿Cómo afecta la mala o buena planificación en la Finanzas de la empresa?	

#### **4.5 Técnica de análisis de datos**

Las técnicas de análisis de datos que se utilizaron en esta investigación son las siguientes: clasificación de parámetros, registros de datos y tabulación. Respecto al análisis se realizará a manera de síntesis analítica en función a los datos arrojados y las teorías estudiadas.

#### **4.6 Recurso necesario para el desarrollo del trabajo**

Para el desarrollo del trabajo de investigación se hace necesario contar con ciertos recursos tangibles e intangibles que permitan obtener toda la base desde el anteproyecto hasta la entrega del trabajo final.

Los recursos necesarios se pueden clasificar de la siguiente manera:

##### **Recursos Tangibles:**

- Libros de soporte para la investigación del tema.
- Información previa que haya sido desarrollada relacionada con el tema.
- Recursos tecnológicos; como, Computadores, impresoras, software, hardware, etc.
- Indicadores históricos de gestión de empresas cosméticas que convivan con el problema planteado.
- Recursos económicos en general.

##### **Recursos Intangibles:**

- Recurso humano como capital de esta investigación. Personal directivo, docente, administrativo y obrero.
- Experiencia laboral y sensibilidad del negocio cosmético, encontrado en el Recurso humano mediante entrevistas de trabajo.

## CAPITULO V

### DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### **5.1 Identificación y Diagnóstico de la situación actual de la carga de parámetros en el Sistema de Planificación de la Empresa Avon Cosmetics**

Para el inicio de la propuesta de trabajo que se ejecutó en la investigación, se levantó información fundamental acerca de los parámetros actuales cargados en el sistema de Planificación “Manugistics”, los cuales permitieron que se emitiera un primer diagnóstico sobre:

1) Datos de los parámetros cargados expresados en días calendarios:

El sistema de planificación “Manugistics”, trabaja basado en días calendario, es decir, toma en cuenta dentro de sus fechas efectivas los días No laborables, aspecto muy importante a tomar en cuenta, ya que todos los parámetros observados y tomados en el levantamiento, están cargados en días continuos calendario.

- MPSCovDur: Tiempo de duración de la cobertura de un producto para la fabricación, en función a la demanda de venta. En otros términos se puede definir como el tiempo que se tiene el producto sin falta de stock para la venta.
- SSCovDur: Stock de seguridad o nivel de inventario mínimo de seguridad que debe tener un producto antes de agotarse.
- DRPCovDur: Tiempo de duración de cobertura de un producto para la distribución, en función a la demanda de venta.

- LeadTime de Fabricación: Tiempo de duración de fabricación de un producto, desde el requerimiento formal del mismo hasta la obtención del producto Final.

<b>Parámetros Actuales Sistema de Planificación Manugistics (AVON COSMETICS). Expresados en días calendarios</b>			
<b>Parámetro/Clasificación</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
MPSCovDur	7	4	2
SSCovDur	6	4	2
DRPCovDur	2	2	2
Lead Time Fab	13	13	13

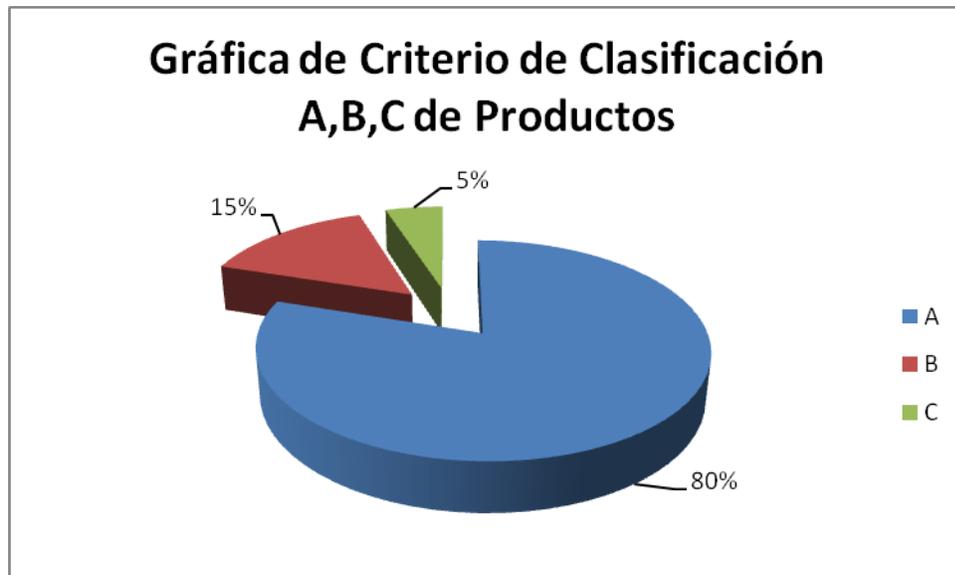
**Tabla 1. Parámetros actuales del Sistema de Planificación “Manugistics”.** Datos extraídos del sistema de planificación “Manugistics”, y montados en tabla de Excel, por tema de confidencialidad del sistema de Avon Cosmetics.

2) Criterio utilizado para la carga de los parámetros:

Según la información levantada en el método de observación directa, se pudo identificar que el criterio utilizado actualmente para la carga de los parámetros de planificación, se encuentra basado en la clasificación A,B,C de los productos (Teoría de Pareto), bajo lineamientos establecidos por la Gerencia de Planificación de Suministros.

A continuación se muestra resumen de la información levantada del criterio de clasificación A, B, C, de los productos fabricados expresada en porcentaje de representación según su costo y volumen de fabricación.

Criterio de Clasificación Sistema de Planificación Manugistics (AVON COSMETICS).			
Clasificación	Volumen de fab	Costo	Vol/Costo
A	70%	85%	80%
B	20%	10%	15%
C	10%	5%	5%



**Tabla 2. Criterio de Clasificación A,B,C del Sistema de Planificación "Manugistics".** Representación gráfica del criterio de clasificación A, B, C utilizado actualmente en Avon Cosmetics de Venezuela.

Actualmente los productos tipo A, representan el 80% de la combinación del Volumen de fabricación y los costos para la venta.

Los productos tipo B, representan el 15% de la combinación del volumen de fabricación y los costos para la venta.

Los productos tipo C, representan el 5% de la combinación del volumen de fabricación y los costos para la venta.

Bajo este criterio la Gerencia de Planificación, enfoca el mayor de sus esfuerzos en garantizar la disponibilidad de los productos tipo A, que representa el 80% de la venta de la empresa.

Toda la información levantada directamente del sistema y mediante la observación directa, fue soportada y validada en las entrevistas que se realizaron a la Gerente del área de Planificación, al supervisor del área y por los planificadores que diariamente ejecutan los programas de planificación.

### 3) Frecuencia de Mantenimiento y actualización de los parámetros en el sistema.

La información sobre el mantenimiento y actualización de los parámetros en el sistema “Manugistics”, se obtuvo en el proceso de entrevista, ya que no hubo forma de verificar este proceso en vivo en el sistema, debido a que éste se realiza actualmente una vez al año, por los mismos planificadores.

El mantenimiento y actualización se realiza directamente en el Septup del sistema, al cargar los parámetros, por defecto la planificación se mueve según el tipo de producto y el nuevo parámetro asignado.

La clasificación de los productos a actualizar se genera luego de la revisión de los resultados obtenidos en cuanto a volumen de venta, costo y rentabilidad del producto, durante cada año culminado. En función a éstos resultados se realiza una matriz con todos los productos y se realiza el recalcu en función al Criterio de Pareto, explicado anteriormente.

Luego que se conoce la nueva clasificación se le asignan los parámetros de MPSCovDur, SSCovDur, DRPCovDur y leadtime de fabricación.

### 4) Responsable de la carga de los parámetros y sus procedimientos.

Los responsables de la carga, mantenimiento y actualización de los parámetros en el sistema son los planificadores de cada área de trabajo. En la gerencia de planificación hay 4 personas responsables de la planificación, cada uno de ellos controlan aproximadamente 250 productos según el área de fabricación.

Las áreas de fabricación en Avon Cosmetics son:

- a) Lociones, cremas y emulsiones.
- b) Lociones en Tipos tapas y desodorantes.
- c) Labiales y Maquillaje.
- d) Fragancias.

Para cargar los parámetros según la clasificación A, B, C en el setup de cada producto en el sistema “Manugistics”, deben estar autorizados el supervisor y gerente de área, ya que ésta información modificaría por completo la gestión de disponibilidad de producto y se podrían tener impactos negativos en el inventario de la empresa.

### 5) Indicadores actuales:

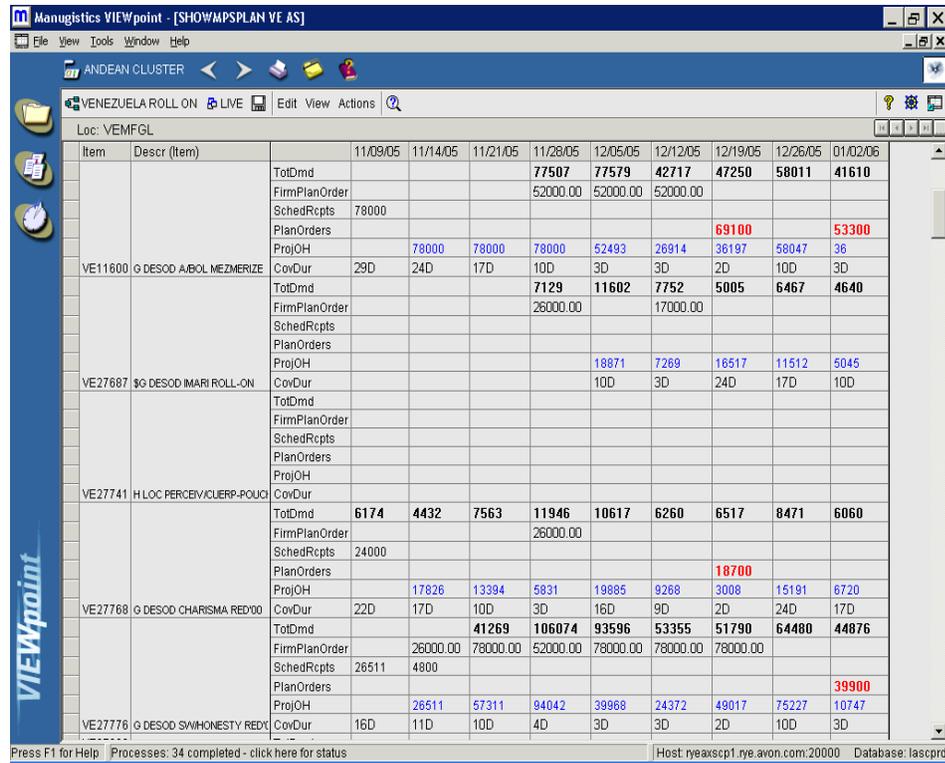
En el diagnóstico se evidenció que para la medición de los resultados obtenidos de la planificación se llevan los siguientes indicadores:

<b>Indicadores Actuales de Planificación 2009. Productos Tipo A</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Días de Cobertura de Productos (Prom)</b>	<b>% Disponibilidad de Producto</b>	<b>Días de Inventarios</b>
Meta	7	99%	90
Actual	3	72%	110
<b>Indicadores Actuales de Planificación 2009. Productos Tipo B</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Días de Cobertura de Productos (Prom)</b>	<b>% Disponibilidad de Producto</b>	<b>Días de Inventarios</b>
Meta	4	96%	80
Actual	2	68%	112
<b>Indicadores Actuales de Planificación 2009. Productos Tipo C</b>			
<b>Indicadores</b>	<b>Días de Cobertura de Productos (Prom)</b>	<b>% Disponibilidad de Producto</b>	<b>Días de Inventarios</b>
Meta	2	92%	70
Actual	1	65%	120

**Tabla 3. Indicadores actuales de Planificación por clasificación A,B,C**

En el resumen de indicadores mostrado en la tabla No. 3, se observa claramente que no se está cumpliendo con las metas dictadas según la política de la empresa, motivo por el cual, se puede claramente reseñar que existen fallas en los parámetros diseñados para la planificación que se tiene actualmente.

6) Muestra de la pantalla de Sistema de Planificación de producción “Manugistics”



The screenshot shows the Manugistics VIEWpoint interface with a table of production planning data. The table columns represent dates from 11/09/05 to 01/02/06. The rows list various items and their associated metrics such as Total Demand (TotDmd), Firm Plan Order, Scheduled Receipts (SchedRcpts), Plan Orders, Projected Open Items (ProjOH), and Coverage Duration (CovDur).

Item	Descr (Item)		11/09/05	11/14/05	11/21/05	11/28/05	12/05/05	12/12/05	12/19/05	12/26/05	01/02/06
		TotDmd				77507	77579	42717	47250	58011	41610
		FirmPlanOrder				52000.00	52000.00	52000.00			
		SchedRcpts	78000								
		PlanOrders						69100			53300
		ProjOH		78000	78000	78000	52493	26914	36197	58047	36
VE11800	G DESOD A/BOL MEZMERIZE	CovDur	29D	24D	17D	10D	3D	3D	2D	10D	3D
		TotDmd				7129	11602	7752	5005	6467	4640
		FirmPlanOrder				26000.00		17000.00			
		SchedRcpts									
		PlanOrders									
		ProjOH					18871	7269	16517	11512	5045
VE27687	3G DESOD IMARI ROLL-ON	CovDur					10D	3D	24D	17D	10D
		TotDmd									
		FirmPlanOrder									
		SchedRcpts									
		PlanOrders									
		ProjOH									
VE27741	H LOC PERCEVICUERP-POUCH	CovDur									
		TotDmd	6174	4432	7563	11946	10617	6260	6517	8471	6060
		FirmPlanOrder				26000.00					
		SchedRcpts	24000								
		PlanOrders						18700			
		ProjOH		17826	13394	5831	19885	9268	3008	15191	6720
VE27768	G DESOD CHARISMA RED'00	CovDur	22D	17D	10D	3D	16D	9D	2D	24D	17D
		TotDmd			41269	106074	93596	53355	51790	64480	44876
		FirmPlanOrder		26000.00	78000.00	52000.00	78000.00	78000.00	78000.00		
		SchedRcpts	26511	4800							
		PlanOrders									39900
		ProjOH		26511	57311	94042	39968	24372	49017	75227	10747
VE27778	G DESOD SWIHONESTY RED'00	CovDur	16D	11D	10D	4D	3D	3D	2D	10D	3D

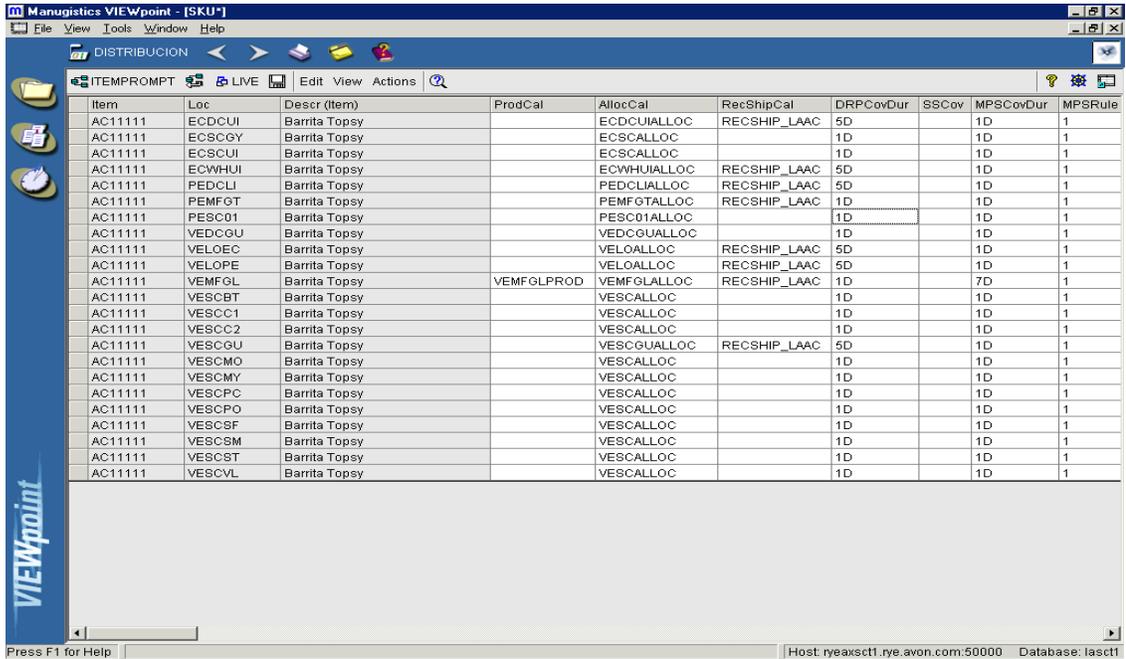
Tabla 4. Pantalla del Sistema de Planificación “Manugistics”. Tomada del sistema “Manugistics”

## 7) Muestra del programa de producción

Avon Cosmetics de Venezuela										AVON the company for women				
Programa de Empaque										Código N°	EFC-006			
										Sustituye al:				
										Fecha: 08/10/03	Pág 1 de 1			
AREA:	LOCIONES Y CREMAS <th>FECHA:</th> <td colspan="3">09-Ago-05</td>								FECHA:	09-Ago-05				
ADMINISTRADOR:	EVELMAR SALINAS / ARELIS GODDY <th>CAMPAÑA:</th> <td colspan="3">8</td>								CAMPAÑA:	8				
PROGRAMADOR:	DANIEL GONZALEZ <th>DIA DE CAMPAÑA:</th> <td colspan="3">9</td>								DIA DE CAMPAÑA:	9				
										HORA:	10:13:37 a.m.			
L	COD. PT	P	DESCRIPCIÓN	O/E	# UNID	COD. FI	UND. REP.	OP	COMENTARIOS	MODIFICACIONES O/E	EC	D/C	S/D	Critical Monitoring
10	62768	H	CHAMP AVON KIDS C/FINO	HH5296	6000	158807	5565	5	CONTINUA			2	385	
	10223	H	CRE ANEW P/OJOS RED'02	AH1773	10000	111506		11	ESP. FI EN FAB		2	5	1996	
	67076	H	CREM COSM AMOR/V P/EST	HH5355	9500	464907		11	SOL FI X FAB - SOL CTS			9	462	
	67076	H	CREM COSM AMOR/V P/EST	HH5356	9500	464907		11	SOL FI X FAB - SOL CTS			12	462	
11	62855	H	LOC F/WORKS SOAK D/ACT	HH5290	21000	347007	1610	4	CONTINUA			1	192	
	63362	H	GEL BAÑO NAT HARV APPE	HH5291	18000	161601		5	ORDEN EN MONTAJE			5	0	
	65452	H	CHAMP HER CAR C/GERA R	HH5312	4000	296807		8	SOL FI X FAB - SOL CTS			5	69	
	62761	H	CHAMP AVON KIDS C/RIZAD	HH5295	3000	160007		5	SOL FI X FAB - SOL CTS			6	262	
12	65110	H	BALSAM F/WORK T/CITRIC	HH5329	12000	059601		8	MONTAR-ARRANCAR			5	3538	
	65110	H	BALSAM F/WORK T/CITRIC	HH5330	12000	059601		8	ESP. FI EN FAB		1	5	3538	
	10221	H	GEL LIMP ANEW PERF'01	HH5358	9000	683700		5	FI LISTO - SOL CTS			5	54	
	63903	H	LOC SKIN SO SOFT 150ML	HH5309	5000	146407		5	SOL FI X FAB - SOL CTS			13	4615	
13	63126	H	CRE MOLD ADV T'04 200G	HH5344	12000	606507		5	ARRANCAR			2	6846	
	63126	H	CRE MOLD ADV T'04 200G	HH5345	17000	606507		5	ORDEN EN MONTAJE			2	6846	
	10394	H	ANEW ADV ALL IN ONE MAX	HH5357	8000	048301		11	FI LISTO		1	5	1778	
	10089	H	CRE A/B MOIST FACE'99	HH5394	6500	572606		5	SOL FI X FAB - SOL CTS			9	92	
16	64449	H	ACOND HER CAR C/LAV-MI	HH5359	9500	283207	1975	3	CONTINUA			8	923	
	10348	H	LOC COUNTRY CLASSI 500M	HH5396	14000	012406		3	FI LISTO - SOL CTS			9	10769	
	10348	H	LOC COUNTRY CLASSI 500M	HH5397	14000	012406		3	SOL FI X FAB - SOL CTS			9	10769	
	10348	H	LOC COUNTRY CLASSI 500M	HH5398	14000	012406		3	SOL FI X FAB - SOL CTS			9	10769	
18	95332	H	LOC AV/MILK W/VITA E'94	AH1822	20000	408700		3	CONTINUA			4	0	
	97611	H	LOC IMARI W/VITAM 'E	HH5301	18000	797700		5	ESP. FI EN FAB		1	5	54	
	10389	H	LOC EXTRA STRENG MOIST	HH5395	13000	079200		5	SOL FI X FAB - SOL CTS			12	1308	
ELABORADO POR:	NOMBRE: DANIEL GONZÁLEZ								FIRMA:	FECHA:				
Planificador de Producción														
RECIBIDO POR:	NOMBRE: MAYRA CALDERON								FIRMA:	FECHA:				
Ingeniero de Producto														

**Tabla 5. Programa de Producción Avon Cosmetics. Tomada del sistema "Manugistics"**

## 8) Muestra de Pantalla de Planificación de Distribución de “Manugistics”



The screenshot shows the Manugistics VIEWpoint software interface. The title bar reads "Manugistics VIEWpoint - [SKU\*]". The menu bar includes "File", "View", "Tools", "Window", and "Help". The main window title is "DISTRIBUCION". Below the menu bar, there are icons for "ITEMPROMPT", "LIVE", "Edit", "View", and "Actions". The central part of the screen displays a table with the following columns: Item, Loc, Descr (Item), ProdCal, AllocCal, RecShipCal, DRPCovDur, SSCov, MPSCovDur, and MPSRule. The table contains 25 rows of data, all with "Barrita Topsy" as the description. The status bar at the bottom indicates "Host: ryeaxst1.rye.avon.com:50000 Database: lasct1".

Item	Loc	Descr (Item)	ProdCal	AllocCal	RecShipCal	DRPCovDur	SSCov	MPSCovDur	MPSRule
AC11111	ECDCUI	Barrita Topsy		ECDCUIALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	ECSCGY	Barrita Topsy		ECSCALLOC		1D		1D	1
AC11111	ECSCUI	Barrita Topsy		ECSCALLOC		1D		1D	1
AC11111	ECWHUI	Barrita Topsy		ECWHUIALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	PEDCLI	Barrita Topsy		PEDCLIALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	PEMFGT	Barrita Topsy		PEMFGTALLOC	RECSHIP_LAAC	1D		1D	1
AC11111	PESC01	Barrita Topsy		PESC01ALLOC		1D		1D	1
AC11111	VEDCGU	Barrita Topsy		VEDCGUALLOC		1D		1D	1
AC11111	VELOEC	Barrita Topsy		VELOALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	VELOPE	Barrita Topsy		VELOALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	VEMFGL	Barrita Topsy	VEMFGLPROD	VEMFGLALLOC	RECSHIP_LAAC	1D		7D	1
AC11111	VESCBT	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCC1	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCC2	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCGU	Barrita Topsy		VESCGUALLOC	RECSHIP_LAAC	5D		1D	1
AC11111	VESCMO	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCMY	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESPCP	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCP0	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCSF	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCSM	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCST	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1
AC11111	VESCVL	Barrita Topsy		VESCALLOC		1D		1D	1

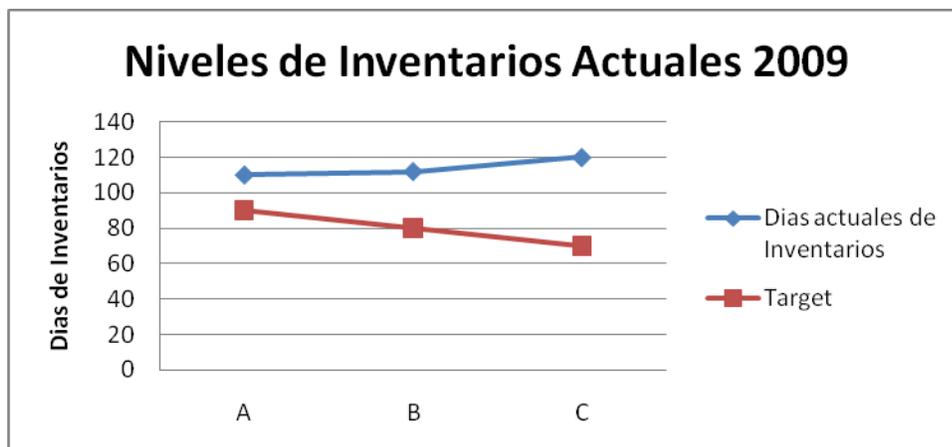
**Tabla 6. Pantalla del Sistema de Planificación “Manugistics”. Tomada del sistema “Manugistics”, modulo de planificación de distribución.**

## 5.2 Diagnóstico de la situación actual de los niveles de Inventario de la Empresa Avon Cosmetics

De acuerdo con la información levantada durante el proceso de observación directa, las entrevistas y del sistema en sí mismo, se pudo determinar que los niveles de inventario en Avon Cosmetics de Venezuela no se encuentran acordes con los estándares exigidos por Avon Regional. Esto se debe principalmente a que el stock de seguridad de inventario de producto terminado se encuentra por debajo del teórico que se estudio en la base

teórica, lo que trae como consecuencia que la disponibilidad de producto no es la adecuada y se fabrica la cantidad de producto que “en teoría” se necesita, pero desfasada en tiempo; lo que se traduce en que vaya quedando producto que luego de pasado el ciclo de venta ya no se necesite y evidentemente esto incrementa los niveles de inventario.

Niveles de Inventarios Actuales 2009.			
Clasificación	Días actuales de Inventarios	Meta	Diferencia en días de Inventario
A	110	90	-20
B	112	80	-32
C	120	70	-50

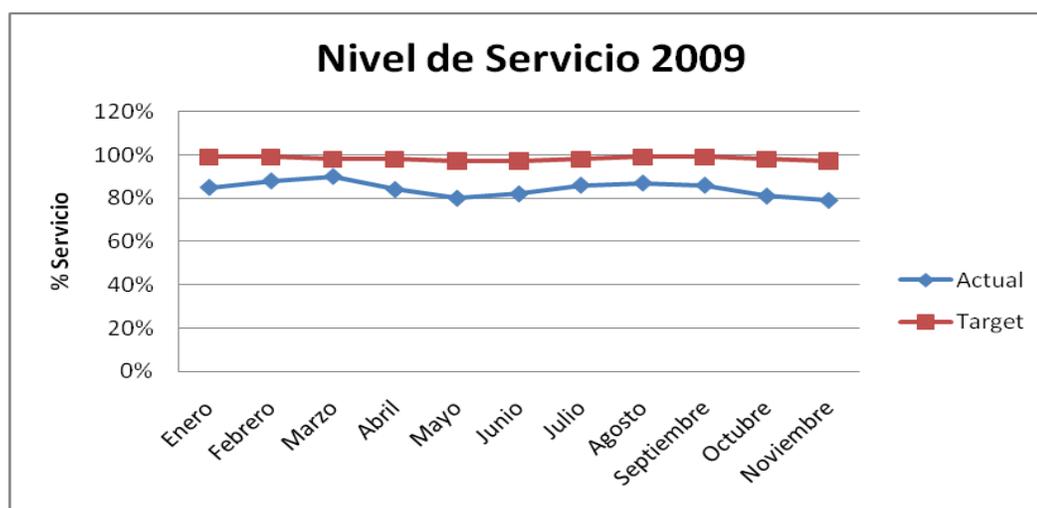


**Tabla 7. Niveles de Inventario Actuales 2009. Tomada del sistema indicadores de Avon Cosmetics.**

Se puede describir claramente que los niveles de inventarios actualmente manejados en Avon Cosmetics están fuera de la meta establecida para Venezuela dentro de la Región

A continuación se muestra resumen de niveles de servicio durante el año 2009:

Nivel de Servicio 2009											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
<b>Actual</b>	85%	88%	90%	84%	80%	82%	86%	87%	86%	81%	79%
<b>Meta</b>	99%	99%	98%	98%	97%	97%	98%	99%	99%	98%	97%
<b>Diferencia</b>	-14%	-11%	-8%	14%	17%	-15%	12%	-12%	-13%	-17%	-18%



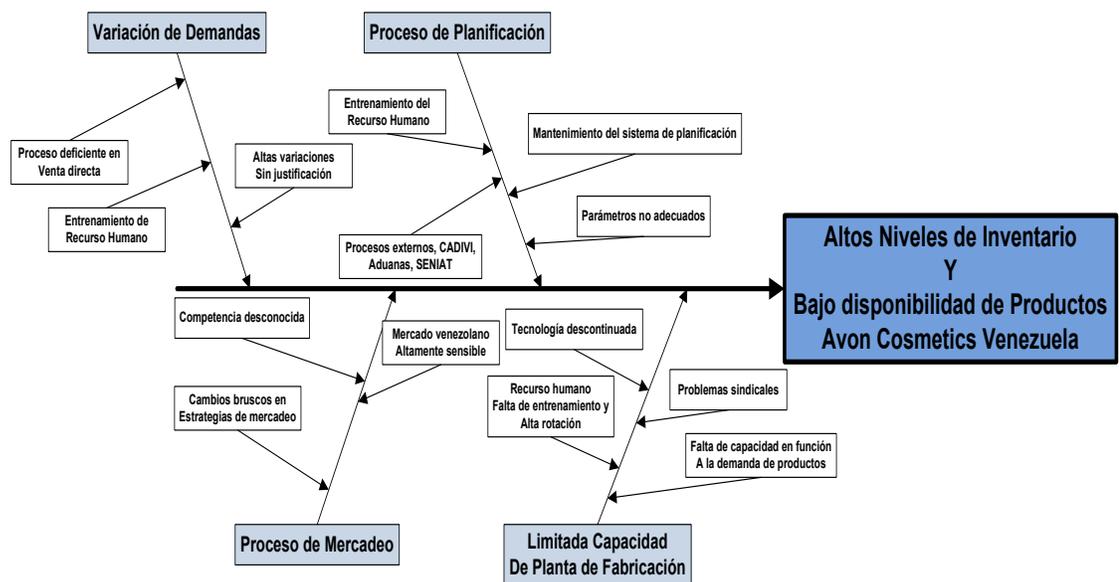
**Tabla 8. Indicador de Niveles de Servicio 2009. Tomada del sistema de indicadores Avon Cosmetics.**

Según la tabla y el gráfico anterior se puede observar que, adicionalmente a los niveles de inventarios, los niveles de servicio (disponibilidad de producto) de la empresa Avon Cosmetics de Venezuela, no son satisfactorio ni están dentro de los estándares establecidos por Avon Regional.

Por lo cual el estudio de los parámetros de planificación cobra más fuerza y más importancia para la empresa, ya que se puede decir que gran parte de los resultados no satisfactorios se deben a que los parámetros de planificación no se adaptan a la realidad venezolana y la realidad de la empresa.

Dentro del proceso diagnóstico se elaboró un diagrama Causa efecto, para mencionar otros factores que afectan los resultados de la empresa en cuanto a planificación y a inventarios.

### DIAGRAMA CAUSA-EFECTO NIVELES DE INVENTARIO Y DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS



**Gráfico 4. Diagrama Causa-efecto de Inventario y Disponibilidad de productos de Avon Cosmetics.**

Del diagrama causa-efecto realizado se puede decir que se refleja claramente que el problema de disponibilidad de productos y niveles de inventarios, no viene dado sólo por la parametrización del sistema de planificación “Manugistics”. Las causas adicionales a los parámetros del sistema de problemas detectados, son principalmente:

- Alta variabilidad de la demanda en corto tiempo de reacción, debido a los altos tiempos de planificación, compra de materia prima y fabricación de productos.
- Estrategia de mercadeo altamente cambiante y con poco conocimiento en algunas líneas de productos.
- Capacidad limitada de planta, lo que trae como consecuencia poca reacción para fabricación inmediata de productos, limitada innovación en productos, etc.

### **5.3 Entrevistas realizadas a expertos en el área de Planificación en Avon Cosmetics de Venezuela**

#### **GUION DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA**

##### **IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA**

NOMBRE: Marjorie

CARGO: Gerente de Planificación

APELLIDO: Gorrin

FECHA DE LA ENTREVISTA: 23/11/09

PROFESIÓN: Ing de  
Producción

DEPARTAMENTO: Planificación de

TIEMPO EN EL CARGO: 3  
años

Suministro

1) ¿Cuáles son los parámetros de Planificación que se encuentran establecidos en el Sistema de Planificación?

Los parámetros que se encuentran cargados en "Manugistics" son MPSCovDur, SSCovDur, DRPCovDur y leadtime de fabricación

2) ¿Qué criterios fueron utilizados para establecer éstos parámetros?. Tomaron en cuenta factores externos de situación país?, si es si cuales?

"Se tomaron en cuenta las políticas internas de la empresa de inventario y disponibilidad de productos. Adicionalmente para el parámetro de leadtime se tomaron en cuenta factores externos: como CADIVI, Tiempos de nacionalización y tránsito marítimo de acuerdo al origen de la mercancía"

3) ¿Con que frecuencia revisan esos parámetros de planificación?

"Se deberían revisar 1 vez cada trimestre, pero en realidad se revisan 2 veces por año"

4) ¿Tienen políticas para los niveles de inventario de los productos?, si es si, basado en que metodología o criterio de Inventarios

Solo se clasifican los niveles de inventario en productos tipo A, B, C de acuerdo a la teoría de Pareto.

5) ¿La empresa tienen metas establecidas para Nivel de Servicio al Cliente y Niveles de Inventarios?

"Si se tienen metas establecidas anuales de acuerdo al tipo de Producto de niveles de inventario y disponibilidad de producto o nivel de servicio al cliente. Las meta de disponibilidad de producto es tener en los productos A 98% de disponibilidad, productos B 96% y productos C 92%. Las de inventarios Productos A 90 días de inventario, productos B 80 días de inventario y productos C 90 días de inventario".

6) ¿Con que frecuencia miden los niveles de servicio e inventarios en la empresa?

"Los niveles de servicio e inventario se miden mensualmente y anualmente"

7) ¿Qué resultados han tenido en el último año de las mediciones de indicadores de Niveles de inventario y servicio al cliente?

"En los últimos 3 años los resultados de las mediciones han sido desfavorable con respecto a las metas establecidas por la empresa, no se han alcanzado en ninguno de los tres años anteriores ninguna meta, lo cual trae como consecuencia cada vez más presión por parte de los ejecutivos de la empresa y exigencias a un nivel de detalle bajo"

8) ¿Usted piensa que los parámetros de planificación afectan directamente los niveles de inventarios y servicio al cliente en cuanto a disponibilidad de producto? ¿Por qué?

"Si definitivamente, si afectan los niveles de inventario y de servicio de la empresa, ya que de ello depende 100% la fabricación de producto y las cantidades a fabricar"

9) ¿Han estudiado o analizado que otro criterio se podría utilizar para establecer los parámetros de planificación? ¿Por qué?

"Se han empezado a revisar otros criterios en la alta gerencia, para dar un cambio en los procesos de planificación y dentro del sistema de planificación"

10) ¿Cómo miden el nivel de satisfacción al cliente y como lo canalizan con la planificación de productos?

"Se mide con el indicador de disponibilidad de producto, es un factor porcentual que relaciona la cantidad de producto despachado a una representante de venta en función a su pedidos original.

11) ¿Cómo afecta la mala o buena planificación en la Finanzas de la empresa?

"Afecta de manera significativa, ya que de cualquier manera incrementando excesivamente el inventario de producto, se tiene dinero invertido detenido afectando el flujo de caja de la empresa o si el nivel de servicio de disponibilidad de producto es deficiente y no se producen los productos que se tienen pronosticado vender, no ingresan a la empresa las ganancias estimadas"

## **GUION DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA**

### **IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA**

NOMBRE: Daniel

CARGO: Sup de Planificación

APELLIDO: Gonzalez

FECHA DE LA ENTREVISTA: 23/11/09

PROFESIÓN: Ing. Industrial

DEPARTAMENTO: Planificación de

TIEMPO EN EL CARGO: 4 años Suministro

1) ¿Cuáles son los parámetros de Planificación que se encuentran establecidos en el Sistema de Planificación?

"En el sistema de planificación de producto terminado fabricado en planta se encuentran cargados: el MPSCovDur, SSCovDur, DRPCovDur y leadtime de fabricación"

2) ¿Qué criterios fueron utilizados para establecer éstos parámetros?. Tomaron en cuenta factores externos de situación país?, si es si cuales?

"Principalmente se tomaron en cuenta los factores externos, como: tiempos de demora de CADIVI, variación excesiva de la demanda, tiempos de nacionalización de productos, y tiempos de transito. Éstos factores fueron tomados en cuenta básicamente para los lead time de fabricación en función a los leadtime de transito de productos y reposición de materiales "

3) ¿Con que frecuencia revisan esos parámetros de planificación?

"Éstos parámetros se revisan 1 vez por año"

4) ¿Tienen políticas para los niveles de inventario de los productos?, si es si, basado en que metodología o criterio de Inventarios

"Se tiene políticas de acuerdo a la metodología de Pareto: Los productos tipo A representan el 80% de la venta/costo, los productos tipo B representan el 15% de la venta/costo, y los productos tipo C representan el 5% de la venta/costo de la venta total de la empresa. De acuerdo con esto se le da mayor importancia a los productos tipo A y B, ya que son los que traen los mayores ingresos a la empresa.

5) ¿La empresa tienen metas establecidas para Nivel de Servicio al Cliente y Niveles de Inventarios?

"Si se tienen metas establecidas pero no muy claras para los niveles inferiores de la empresa"

6) ¿Con que frecuencia miden los niveles de servicio e inventarios en la empresa?

"Se miden mensualmente y una vez por año"

7) ¿Qué resultados han tenido en el último año de las mediciones de indicadores de Niveles de inventario y servicio al cliente?

"Los resultados obtenidos en el último año han sido realmente malos, ya que no se han alcanzado las metas establecidas por el empresa"

8) ¿Usted piensa que los parámetros de planificación afectan directamente los niveles de inventarios y servicio al cliente en cuanto a disponibilidad de producto? ¿Por qué?

"Si afectan, ya que de ellos depende directamente que el sistema de planificación arroje las programaciones de producción, en función a las demandas y consumo de productos "

9) ¿Han estudiado o analizado que otro criterio se podría utilizar para establecer los parámetros de planificación? ¿Por qué?

"Realmente no que esté yo enterado"

10) ¿Cómo miden el nivel de satisfacción al cliente y como lo canalizan con la planificación de productos?

"Se mide con el indicador de disponibilidad de producto, donde se refleja la cantidad de productos que se le facturo a la representante y se reflejan los productos que no fueron facturados por falta de disponibilidad"

11) ¿Cómo afecta la mala o buena planificación en la Finanzas de la empresa?

"De manera directa, ya que de todas todas la empresa deja de percibir ingresos por falta de venta de producto o se sobre protege en inventarios"

### **GUION DE ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA**

#### **IMPACTO DE LOS PARAMETROS DE PLANIFICACION EN LOS NIVELES DE INVENTARIOS EN AVON COSMETICS DE VENEZUELA**

NOMBRE: Patricia

CARGO: Planificador

APELLIDO: Zanella

FECHA DE LA ENTREVISTA: 24/11/09

PROFESIÓN: Ing Industrial

DEPARTAMENTO: Planificación de

TIEMPO EN EL CARGO: 2 años

Suministro

1) ¿Cuáles son los parámetros de Planificación que se encuentran establecidos en el Sistema de Planificación?

"Para la planificación de fabricación de productos están cargados los parámetros de leadtime, MPSCoDur que es el tiempo de cobertura del producto fabricado, DRPCovDur es el tiempo de cobertura del producto para la distribución, SSCovDur es la cobertura del stock de seguridad del producto".

2) ¿Qué criterios fueron utilizados para establecer éstos parámetros? Tomaron en cuenta factores externos de situación país?, si es si cuales?

"Para la carga de éstos parámetros se tomo en cuenta principalmente los largos tiempos que se deben tener para fabricar y obtener un producto, no solamente en la fabricación del mismo, sino en la disponibilidad de tener las materias primas en función de largos tiempos de importación, ya que casi todas la materas primas utilizadas son importadas".

3) ¿Con que frecuencia revisan esos parámetros de planificación?

"Los parámetros fueron revisados en Junio del 2009, hasta ahora no se ha realizado otra revisión"

4) ¿Tienen políticas para los niveles de inventario de los productos?, si es si, basado en que metodología o criterio de Inventarios

"Si se tiene una política de acuerdo al Pareto de los productos, pero en realidad en la planificación diaria cada planificador realiza el plan de acuerdo al conocimiento de él con el producto, y de acuerdo a lo que a el le parezca que el producto vaya a vender en las próximas campañas de ventas"

5) ¿La empresa tienen metas establecidas para Nivel de Servicio al Cliente y Niveles de Inventarios?

"Si se tienen metas, pero no son revisadas con los planificadores y si cambian no se nos comunica"

6) ¿Con que frecuencia miden los niveles de servicio e inventarios en la empresa?

"Los miden mensualmente"

7) ¿Qué resultados han tenido en el último año de las mediciones de indicadores de Niveles de inventario y servicio al cliente?

"No los recuerdo con exactitud pero sé que no han sido los esperados"

8) ¿Usted piensa que los parámetros de planificación afectan directamente los niveles de inventarios y servicio al cliente en cuanto a disponibilidad de producto? ¿Por qué?

"Si por supuesto que afectan, ya que de la planificación depende que haya disponibilidad o no del producto e igualmente aumenta los inventario"

9) ¿Han estudiado o analizado que otro criterio se podría utilizar para establecer los parámetros de planificación? ¿Por qué?

"No podría dar una respuesta concreta porque la verdad no lo sé, pero que estemos informado no se ha estudiado"

10) ¿Cómo miden el nivel de satisfacción al cliente y como lo canalizan con la planificación de productos?

"Lo miden con indicadores de disponibilidad de productos, de entregas a tiempo de los pedidos y la calidad del producto"

11) ¿Cómo afecta la mala o buena planificación en la Finanzas de la empresa?

"Impacta en los ingresos y costos de la empresa, porque de la planificación depende que haya o no producto, o que se generen mas costos por excesos de inventario "

## 5.4 Resumen de Entrevistas

<b>RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS</b>			
<b>Resultados de la Entrevista</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Entrevista 3</b>
1) Parámetros en Sistema de Planificación	MPSCovDur, DRPCovDur, SSCovDur, Leadtime fab	MPSCovDur, DRPCovDur, SSCovDur, Leadtime fab	MPSCovDur, DRPCovDur, SSCovDur, Leadtime fab
2) Criterios para parametrizar el sistema	Factores externos que afectan: CADIVI, tiempos de Nacionalización, tiempo de transito de mercancía.	Factores externos: CADIVI, variación de demandas, leadtime total (Transito+aduana+fabricacion)	Factores externos: Largos tiempos de importación y fabricación.
3) Frecuencia de Revisión de los parámetros	Revisión de parámetros cada 6 meses	Una 1 vez al año	Tiene más de un año que no se revisan
4) Políticas de Inventario en Avon y de planificación de fabricación	Por Clasificación de tipo de producto. Productos A, B, C	Por Clasificación de tipo de producto. Productos A, B, C	Por Clasificación de tipo de producto. Productos A, B, C. Pero realmente la planificación toma mucha relevancia el criterio personal de cada planificador.
5) Metas de Servicio e Inventario	Metas de Disponibilidad: Productos A 98%, Productos B 96%, Productos C 92% Metas en días de Inventario: Productos A 90 días Productos B 80 días Productos C 70 días	Se tienen metas establecidas pero no muy claras	Se tienen pero no se conocen ni se comunica a los planificadores.

6) Frecuencia de medición de inventarios y servicio	Medición de inventarios y disponibilidad mensual y anual	Medición de inventarios y disponibilidad mensual y anual	Medición mensual
7) Resultados de Nivel de Inventario y Servicio	Resultados no acordes con las metas establecidas.	Resultados no acordes con las metas establecidas.	Resultados no acordes con las metas establecidas.
8) Impacto de los parámetros en el inventario y servicio	Impacto en la baja disponibilidad de productos y altos niveles de inventario	Impacto en la baja disponibilidad de productos y altos niveles de inventario	Impacto en la baja disponibilidad de productos y altos niveles de inventario
9) Criterios adicionales para la parametrización	Se están estudiando otros criterios para la parametrización del sistema	No se han tomado en cuenta	No se han tomado en cuenta
10) Como se mide el nivel de satisfacción al cliente	Se mide mediante el % de agotados o disponibilidad de producto	Se mide mediante el % de agotados o disponibilidad de producto	Se mide con % de agotados, entregas a tiempo a cada representante y faltantes en los pedidos.
11) Impacto de Planificación en Finanzas	Impacta directamente en la Finanzas de la empresa, siempre impacta en incremento de costos por exceso de inventario y disminución de ingresos por falta de venta.	Impacta en aumento de costos y disminución de ingresos a la empresa.	Impacta en aumento de costos y disminución de ingresos a la empresa.

**Tabla 9. Resumen de análisis de levantamiento de información en entrevistas.**

## **5.5 Análisis de información levantada**

Del proceso de levantamiento de información mediante entrevistas, se detectaron una serie de deficiencias adicionales a las encontradas en el método de observación directa, debido a que en la entrevista de tipo informal se evidencian testimonios de carácter abierto que enriquecen y agregan valor a los datos levantados mediante la observación del proceso y del sistema de planificación.

Esto se ve claramente reflejado revisando punto a punto y a continuación se describe:

### **1) Parámetros en el Sistema de Planificación “Manugistics”:**

Acerca de los parámetros cargados actualmente en el sistema de planificación “Manugistics”, las personas entrevistadas arrojaron todos que los parámetros cargados son: MPSCovDur, DRPCovDur, SSCovDur y leadtime de fabricación. Analizando esta información, se puede decir que los parámetros reconocidos por las personas que trabajan en el proceso son los correctos de acuerdo al sistema de planificación “Manugistics” y tienen consistencia en el concepto de los mismos.

### **2) Criterios tomados en cuenta para parametrización del sistema de planificación.**

Principalmente los criterios tomados en cuenta para la parametrización del sistema, están basados en factores externos que impactan directamente en los tiempos de fabricación de productos terminados. Los principales factores mencionados son: Leadtime de transito o tiempo de transito para las materias primas, tiempos de

nacionalización de las materias primas y proceso de control de cambio.

### **3) Frecuencia de revisión de los parámetros de planificación.**

Respecto a la frecuencia de revisión a los cuales están sometidos los parámetros, se encontró que todas las personas entrevistadas difieren en sus respuestas. Las respuestas no indican un único patrón, varían entre la revisión cada 6 meses hasta que se tiene más de un año que no se revisan. Es importante señalar que debido a los constantes cambios en la legislación, en la variación de la demanda, en los mercados, etc.; se hace imperiosa la necesidad de la revisión de los parámetros en cualquier sistema, para tratar de tener estabilidad entre las políticas de la empresa, los requerimientos del mercado y la realidad del entorno. De ésta manera se disminuye el riesgo de incremento en costos y disminución de ingresos en las empresas.

### **4) Política de Inventario y de planificación de fabricación**

De acuerdo a las respuestas obtenidas en las entrevistas, la política de inventario y de planificación de compras, están completamente alineadas entre sí, ya que están basadas en la metodología de clasificación de productos por Pareto, es decir, se clasifican los productos por tipo A, B, C, de acuerdo a su importancia, determinada por el volumen de venta y su costo. Llevando a cabo la planificación en general bajo ésta metodología o política se garantiza que la empresa obtenga los mejores resultados, enfocándose de acuerdo a la prioridad de cada tipo de producto.

La deficiencia que se observó en este punto, es que la política está clara, pero en la planificación individual, cada planificador establece su prioridad y no se rige principalmente por la política, sino que se deja llevar por su empatía y propio criterio, ya que los planificadores indican que si aplican solo el criterio de parámetros que arroja el sistema, no se tiene una correcta planificación, ya que al revisar manualmente el proceso se dan cuenta que existen productos que quedan con inventarios muy bajos y otros con sobre inventario de acuerdo a la demanda proyectada de venta, esto trae como consecuencia que no estén unificados los criterios y prevalezca el desorden de planificación.

#### **5) Metas de Servicio y Nivel de Inventario**

Se observa en éste tema que a nivel de la gerencia están claramente identificadas y se tiene pleno conocimiento de las metas establecidas por la empresa en cuanto a la disponibilidad de productos para la venta y a los niveles de inventario que desea tener.

Es vital resaltar acá que de lo manifestado por el supervisor y el planificador, las metas no son conocidas por ellos, si saben que existen unas metas, pero no conocen con exactitud a que se refieren y cómo son medidos, para el éxito de la planificación es sumamente importante tener en conocimiento cuales son las metas establecidas por la empresa y los resultados que se obtienen, según sea la frecuencia de medición de indicadores, esto con el fin de poder prestar atención y diseñar estrategias que vayan alineadas a las metas que se deban cumplir.

## **6) Frecuencia de medición de indicadores.**

Al igual que en temas anteriores, el tema de indicadores en cuanto a resultados y frecuencia, son llevado en su mayoría por la gerencia. Los niveles más bajos reflejan que los indicadores se llevan mensualmente, pero no se difunde la información.

## **7) Resultados de Nivel de Inventario y Nivel de Servicio o Disponibilidad**

Aunque los planificadores no tengan claras las metas establecidas, nos indican al igual que el resto de los entrevistados que los resultados no son buenos y que existen muchas oportunidades de mejora. La gerencia indica que de acuerdo a las metas establecidas, generalmente se encuentran fuera de ellas y no logran entrar en el mismo, ésta persona indica que deben ser problemas arrojados por el sistema.

## **8) Impacto de los parámetros en el inventario y servicio**

En general todos coinciden en que el principal impacto de los parámetros en la planificación, es en el ámbito de la Finanzas de la empresa, así como también en la imagen de la empresa ante sus representantes de venta, principalmente por la falta de productos para la compra de los mismos.

## **9) Criterios adicionales para la parametrización**

La gerencia de planificación, indica que se están empezando a revisar que otros criterios adicionales pueden tomarse en cuenta para la parametrización del sistema, ya que lo actual no les permite llegar a

los resultados esperados, igualmente manifiesta que debe realizarse una revisión en los productos clasificados como A, B, C.

El supervisor y planificadores, indican que ellos no conocen que se esté pensando en revisar y tomar en cuenta otros criterios, pero consideran que si se debe realizar un estudio para determinar porque si se planifica solo con el criterio del sistema, no arroja la planificación más adecuada y siempre deben realizar una planificación manual, sujeta a errores y sin estandarización.

#### **10) Como se mide el nivel de satisfacción al cliente**

Se indica que el nivel de satisfacción al cliente se mide mediante el % de agotados o falta de disponibilidad de producto, igualmente se tienen otros indicadores, como: tiempos de entrega de la mercancía desde que se coloca un pedido por parte de la representante de venta, número de unidades faltantes por pedidos de venta.

#### **11) Impacto de Planificación en Finanzas**

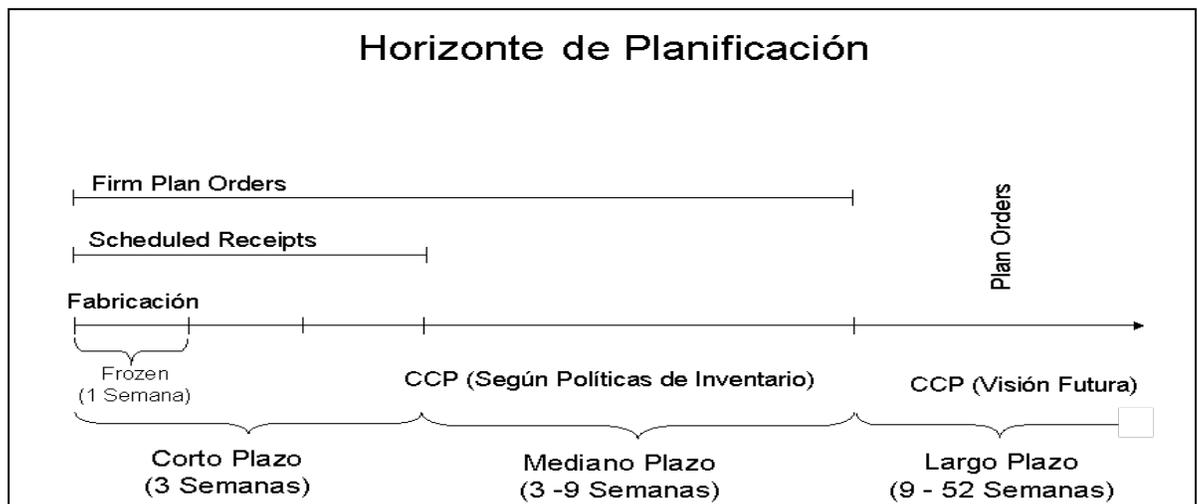
La información recopilada indica que definitivamente el principal impacto de la planificación se ve reflejado en la Finanzas de la empresa, ya que por una planificación no adecuada, se dejan de percibir ingresos y se tienen costos adicionales por almacenaje, manejo y control de excesos de inventarios.

En resumen se detectó lo siguiente:

- Deficiencia en la comunicación efectiva entre los entes relacionados con la planificación de productos, éste se ve marcado en el divorcio existente entre niveles gerenciales, niveles de planificadores y niveles de analistas.

- Falta de claridad en las metas y objetivos del departamento y la empresa en general, sobretodo en niveles bajos; esto no permite tener lineamientos claros en la ejecución de los procesos.
- No existen procedimientos claros del proceso de planificación, lo que dificulta seguir un estándar y formalizar los criterios de planificación.
- Existe indisciplina en el proceso de planificación, en cuanto a frecuencia de planificación, unificación de criterios, reportes de control, manejo de información.
- No se tiene la certeza de que los parámetros actualmente cargados en el sistema “Manugistics”, sean los correctos, ni que la clasificación A, B, C esté acorde con la realidad actual de venta y mercadeo.
- Se tienen procesos, procedimientos e indicadores, bien establecidos pero no se tiene disciplina de uso y muchos no son entendidos por el personal de niveles medios a bajos.

Adicional a toda la información anteriormente plasmada, se recolectó lo siguiente:



**Gráfico 5. Horizonte del Sistema de Planificación “Manugistics”.**  
Tomada del sistema “Manugistics”

## 5.6 Macro Proceso de la Cadena de Suministro

### Supply Planning - Input / Output

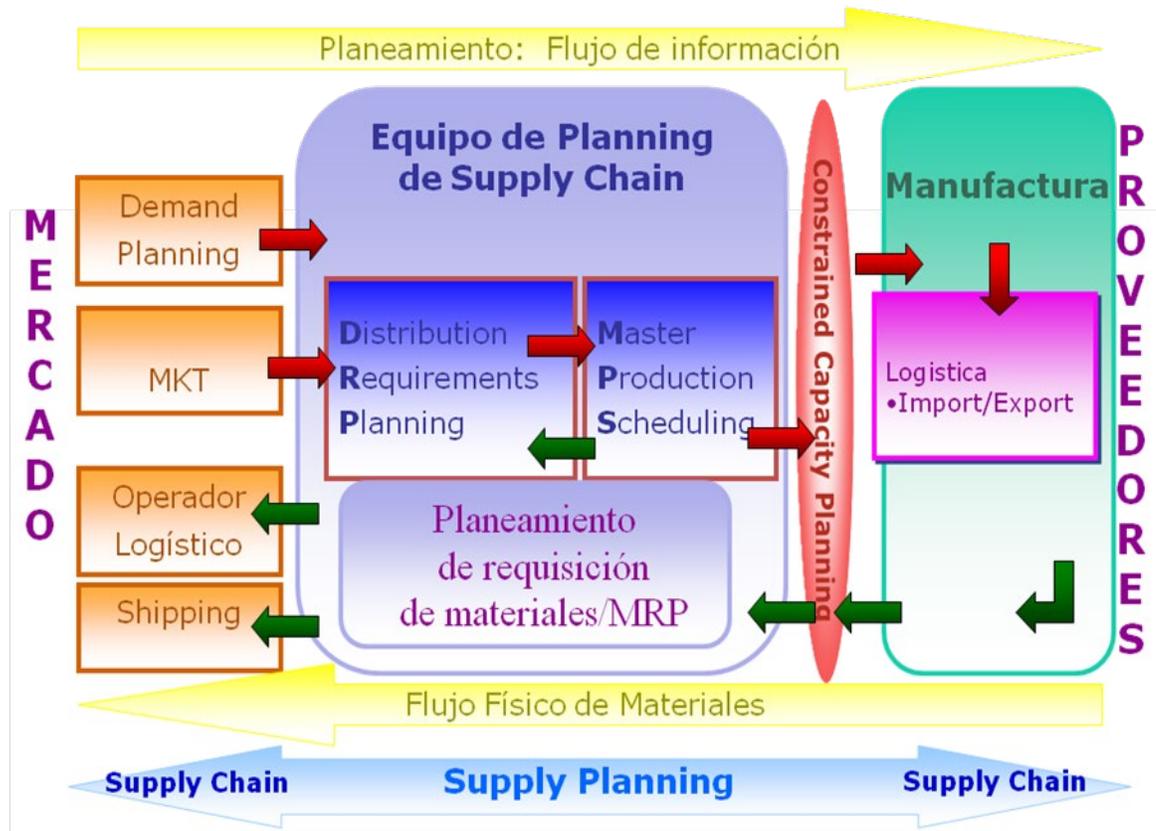


Gráfico 6. Macro proceso de la cadena de suministro. Tomado de procedimiento Planificación MPS Avon Cosmetics.

## 5.7 Flujograma del Proceso de Planificación

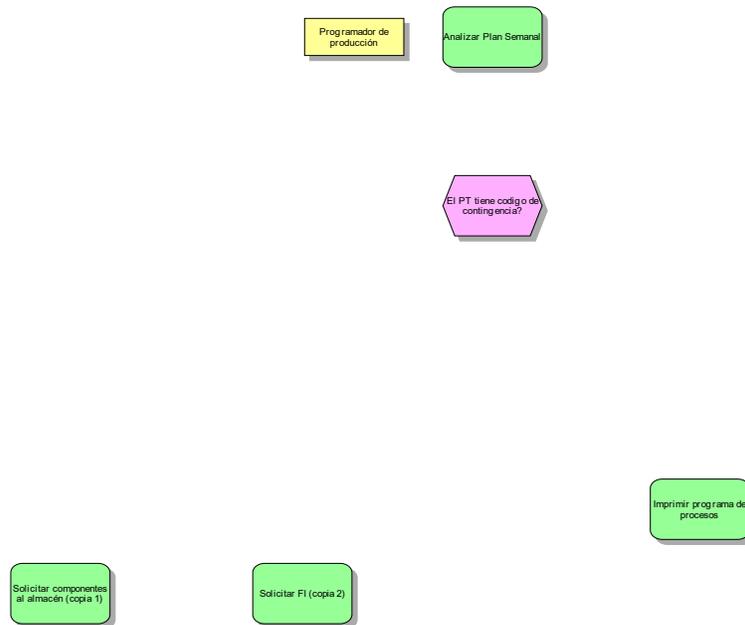
MANUJISTICS  
Proceso MPS

Manugistics (Show MPS  
y Plan Order)

Se llega a un acuerdo  
o nueva estrategia

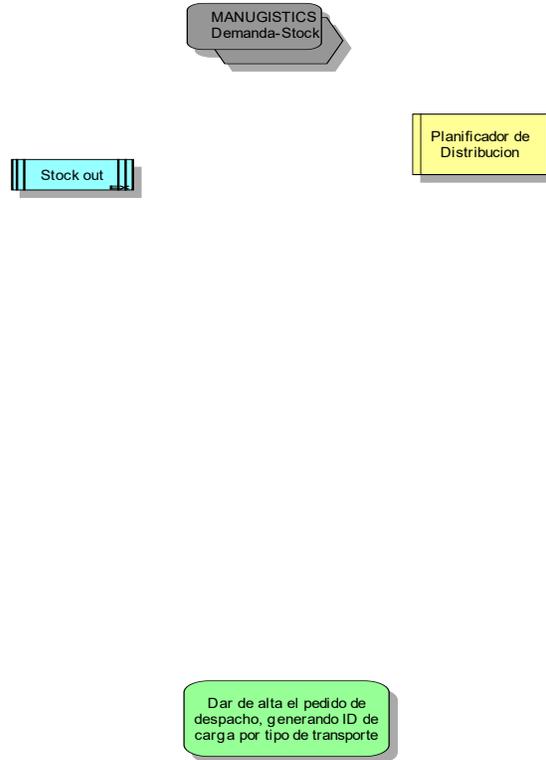
Revisar cumplimiento  
del plan de producción

## 5.8 Flujograma del proceso de programación de producción



## 5.9 Flujograma del proceso de planificación de distribución

Proceso DRP



## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego del estudio y análisis realizado derivado del levantamiento de información, mediante la observación directa, recopilación de datos y toma de entrevistas no estructuradas, específicamente al departamento de Planificación de Suministros de la empresa Avon Cosmetics de Venezuela, donde se evidenció que adicional al problema existente de los largos tiempos de importaciones de materias primas para la fabricación de productos, las complicaciones que existen en el proceso de importación y la limitantes de capacidad de planta para fabricar productos en Avon Venezuela, existen muchas variables que evidentemente afectan la disponibilidad o no del producto así como bajos y/o altos niveles de inventarios no sólo de producto fabricado o terminado sino de materias primas para la fabricación.

Por ello se realizan ciertas recomendaciones para controlar y/o minimizar el impacto de la planificación en la disponibilidad de productos y en los altos niveles de inventario que tiene la empresa actualmente y tratar en un mediano y largo plazo, entrar dentro del estándar o meta fijada por Avon Cosmetics Latinoamérica para Avon Cosmetics Venezuela.

Las recomendaciones están divididas en diversas fases de acuerdo a los problemas o deficiencias detectadas, ellas son:

- 1) Recomendación de Parámetros de Planificación en el sistema “Manugistics”.
- 2) Recomendación para el Proceso de Planificación.
- 3) Recomendación para el Proceso de comunicación.
- 4) Recomendación para mejora en la gestión optimización del recurso humano.

## 6.1 Recomendación de parámetros a utilizar en el sistema de planificación “Manugistics”

### Clasificación A, B, C

De lo estudiado y basado en la metodología de Pareto referenciada en el marco teórico del trabajo, que debemos trabajar la planificación de fabricación de productos bajo una clasificación A, B, C; tenemos que la estructura actualmente utilizada en Avon Cosmetics a nivel de productos fabricados está correcta, ya que de acuerdo a la metodología la clasificación debe realizarse con al menos dos variables; en este caso Avon utiliza las variables de:

- Volumen de Fabricación: Cantidad de productos fabricados por línea de fabricación.
- Costo de Producto: Costo de venta de producto, con el cual se calcula el ingreso en valor monetario para la empresa.

Estas son las dos variables de mayor impacto dentro del ámbito de producción, ya que con ellas se mide directamente el punto de ingreso y de ganancia financiera de la empresa. A continuación se muestra el criterio:

<b>Criterio de Clasificación Sistema de Planificación Manugistics (AVON COSMETICS).</b>			
<b>Clasificación</b>	<b>Volumen de fab</b>	<b>Costo</b>	<b>Vol/Costo</b>
A	70%	85%	80%
B	20%	10%	15%
C	10%	5%	5%

**Tabla 10. Criterio de Clasificación A,B,C. Tomada del sistema “Manugistics”**

Es por esto que se recomienda seguir con esta clasificación por código de producto, pero con frecuencia de revisión trimestral, ya que de acuerdo a la filosofía y política de la empresa, todos los presupuestos y estimaciones de ventas son revisados trimestralmente, de acuerdo a ello la clasificación de cada producto debe adaptarse a la dinámica que muestren los ajustes de presupuestos.

### **Parámetros en Sistema de Planificación “Manugistics”**

Los parámetros de planificación generalmente en las empresas van alineados según las políticas financieras de la misma, ya que de ello depende un flujo de caja mayor o menor de acuerdo al inventario que se tenga. Por los resultados obtenidos, los parámetros en el sistema de planificación actual en Avon no obedecen a ningún lineamiento claro ni establecido por Finanzas, sino obedece a la sensibilidad que se tenga del producto.

Con la teoría estudiada y en la cual se apoya esta investigación cada parámetro se establece de acuerdo a la sensibilidad que se tenga con los productos, excepto los parámetros de LeadTime de Producción y Stock de Seguridad de cada producto.

Esto se debe a que principalmente el leadtime de fabricación es un parámetro 100% medible y se extrae de la realidad diaria del tiempo en que se fabrica un producto, éste no es una variable estimada ni que se calcula, es una variable total y absolutamente real, en el caso de Avon Cosmetics el leadtime cargado es el promedio real del tiempo de fabricación de los productos.

El parámetro de Stock de Seguridad (que en el caso de ésta investigación se define como el SSCovDur), se recomienda que se establezca según nos

orienta la teoría de que se defina como dos (2) veces el tiempo de reabastecimiento o leadtime de fabricación (en éste caso de investigación). Para ello, la propuesta quedaría de la siguiente manera:

<b>Parámetros Propuestos Sistema de Planificación Manugistics (AVON COSMETICS). Expresados en días calendarios</b>			
<b>Parámetro/Clasificación</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
MPSCovDur	7	4	2
SSCovDur	13	13	13
DRPCovDur	2	2	2
Lead Time Fab	13	13	13

**Tabla 11. Parámetros propuestos para el Sistema de Planificación “Manugistics”.**

Según lo visto los parámetros de MPSCovDur y DRPCovDur, quedarían establecidos de la misma manera en que están actualmente, ya que no se recomienda cambiar modificar más de dos variables en un período de tiempo establecido, esto con el fin de monitorear el impacto de una variable en los niveles de inventario de los productos. De cambiar más de dos variables en el proceso, sería muy engorroso y casi imposible identificar cual variable definió el resultado. Para ello se recomienda medir el impacto luego de cuatro meses de estricto seguimiento y realizar un estudio para modificar los parámetros de MPS y DRP.

Se recomienda realizar un estudio a detalle de los parámetros de planificación de compras de materias primas, ya que afecta directamente la disponibilidad de materiales para la planificación de fabricación de productos terminados.

## **6.2 Recomendación para el proceso de planificación**

Dentro del diagnóstico, análisis y resultados obtenidos de la investigación, se derivan las siguientes recomendaciones para el proceso global de planificación:

- Establecer políticas y parámetros claros de planificación de fabricación de productos y de compra de materias primas.
- Establecer políticas e indicadores claros de niveles de inventarios y disponibilidad de productos.
- Revisar y actualizar los procedimientos actuales de planificación, ya que se deben revisar cada vez que exista un cambio en el proceso real.
- Establecer una política, procedimientos y responsables sobre el proceso y frecuencia de revisión y cambios en los parámetros dentro del sistema de planificación “Manugistics”.
- Alinear todos los procesos internos de planificación de Avon, ya que se evidenciaron 3 procesos de planificación claves; como: Planificación de compra de materias primas, Planificación Maestra de Producción o fabricación y planificación de distribución. Se recomienda que todos estos procesos deben estar completamente enfocados en garantizar la disponibilidad del producto en tiempo y cantidades precisas, ya que si algún proceso se desfasa tiene consecuencias inmediatas sobre el otro, pues son procesos que están concatenados entre sí.

## **6.3 Recomendación para el Proceso de comunicación**

Para que cualquier proceso funcione correctamente y sin ningún tipo de fallas, es importante que todas las variables se sistematicen de manera de funcionar integradamente y no por tipo silos o aislados, para ello es

sumamente importante la comunicación eficaz, eficiente y efectiva. Es por ello que en éste caso se recomienda establecer planes de comunicación de manera de difundir toda la información posible sobre los procesos específicamente de planificación, ya que ésta área impacta directamente en los demás procesos de la cadena de suministro, mercadeo y ventas.

Dentro del proceso de comunicación interna de Avon Cosmetics se recomienda:

- Realizar reuniones para medir impactos, acordar cambios, planificar eventos, notificar decisiones importantes, con el fin de que todos los involucrados manejen la información.
- Realizar informes y minutas de reuniones donde existan acuerdos entre áreas y difundir a todos los involucrados en el proceso.
- En el caso de implantación de sistemas, o cambios importantes de algún proceso; se recomienda realizar campañas de información con la información precisa y con un lenguaje que comprendan todos los niveles involucrados. Esto se puede realizar mediante: correos electrónicos, intranet, carteleras, comunicados, etc.

En el caso de la comunicación externa, tomando en cuenta que Avon Venezuela, depende directamente de lineamientos globales, se recomienda:

- Realizar presentaciones formales donde se explique al detalle los procesos internos de Avon Venezuela.
- Realizar reuniones vía conferencias con el fin de explicar cualquier anomalía.
- Utilizar los recursos tecnológicos, con el fin de estar siempre comunicados con los demás países que necesiten información de Avon Venezuela. Recursos como: internet, correos electrónicos, videoconferencias, comunicaciones en red, etc.

- Una vez explicados a detalle los procesos, estudiar con Global y los demás países de Latinoamérica, la posibilidad de revisar las metas y estándares establecidos para Avon Venezuela, ya que muchas veces con la realidad y particularidades de Venezuela no pueden colocarse metas muy agresivas que no puedan alcanzarse.

#### **6.4 Recomendación para mejora en la gestión optimización del recurso humano.**

El recurso humano es el principal capital de las empresas y de los procesos que en ella se ejecutan. En el estudio realizado predominó generalmente el hecho de que el recurso humano no entendía claramente los procedimientos establecidos, no comprendían o no tenían información de las metas y estándares fijados, no tenían claro los resultados obtenidos en años anteriores, había desconocimiento de las políticas generales de la empresa, etc. Adicional a esto se expresó un descontento general y falta de motivación principalmente en los niveles de planificadores, supervisores y gerentes.

De lo detectado se puede decir que es sumamente importante tomar acciones correctivas de manera rápida, ya que los procesos deben estar respaldados principalmente por el recurso humano. Para ello se recomienda, lo siguiente:

- Una vez bien establecidas, las políticas, procesos y procedimientos, debe darse a conocer al personal que laborará en los mismos, explicárseles y realizar actividades de retroalimentación, para validar el completo entendimiento de los mismos.
- Realizar un estudio de identificación de talentos, fortalezas y áreas de oportunidades de cada persona, con el fin de aplicar coaching con el recurso humano.

- Una vez identificadas las competencias de cada persona, conocer si están ubicadas en el nivel y el cargo correcto.
- Realizar planes de entrenamientos según las competencias, fortalezas y áreas de oportunidades de acuerdo a las personas y a lo requerido según cada cargo.
- Realizar planes para evaluación del personal con su debida retroalimentación y establecerlo de manera trimestral, con el fin de dar apertura y confianza con cada persona.

De igual manera se realiza una recomendación a nivel general de proponer se realice un estudio a profundidad de mercadeo, donde se puedan identificar los siguientes aspectos importantes para Avon cosmetics:

- Posicionamiento de los productos en el mercado.
- Fortalezas y áreas de oportunidades en las estrategias de mercadeo.
- Posicionamiento de la empresa frente a la competencia.
- Potencial estudio de Benchmarking con otras empresas.

Con estos y otros datos derivados del estudio de mercadeo, se pueden diseñar nuevas estrategias para el impulso de la marca y con ello se tendrá el beneficio de poder vender productos con excesos de inventarios, lo que traerá como resultado menor impacto financiero para Avon Cosmetics.

## BIBLIOGRAFIA

ARBONES, M. E. (2004). La Empresa Eficiente. Aprovisionamiento, Producción y distribución Física. Colombia: Alfaomega.

ARIAS, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Caracas: Editorial Episteme.

BALESTRINI, A. M. (2002). Cómo se Elabora un Proyecto de Investigación. Caracas: Grupo Editorial BL Consultores Asociados.

BALLOU, R. H. (2006). Logística: Administración de la Cadena de Suministro. México: Prentice Hall.

BALLOU, R. MENDOZA, C. HERRERO, H. MARTÍNEZ, G. FERNÁNDEZ, A (2006) *Logística administración de la cadena de suministro* [Libro en línea]. Disponible en <http://books.google.co.ve/books>. (Consultada Marzo 29 de 2009)

CASAÑAS, D. J. (1993). Modelo estratégico de planificación de inventarios. Trabajo Especial de Grado no publicado. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

CASAÑAS, D. J. (2005). Sistemas de Inventario y Técnicas para la Determinación de Tamaños de Lotes de Producción. Trabajo Especial de Grado no publicado. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

CHASE, R. AQUILANO, N. Y JACOBS F. (1991). Administración de Producción y Operaciones. México: Internacional Thomson.

CHASE, R., AQUILANO N. Y JACOBS F. R. (2003). Administración de Producción y Operaciones de Manufactura y Servicios. Colombia: Red de Bibliotecas Públicas.

Eduteka (2008) [Pagina Web en Línea]. Disponible:

<http://www.eduteka.org/DiagramaCausaEfecto.php> (Consultada Abril 10 de 2009)

ESCRIBANO R. G. Y FADRIQUE B. C. (2005). Gestión Administrativa de Compraventa. España: Thomson Learning Ibero

ESCUADERO, M. J. (2003). Gestión de aprovisionamiento. México: Thomson Learning Ibero.

GONZALEZ, C. (2002). Adquisiciones y abastecimientos. España: Thomson Learning Ibero.

HERNÁNDEZ R., FERNÁNDEZ C. Y BAPTISTA P. (2003). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill.

NAHMIAS, S. (2002). Análisis de la Producción y las Operaciones. México: CECSA

NARASHIMHAN S., MCLEAVY D., BILLINGTON P. (1996). Planeación de la producción y Control de Inventarios. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

SABINO C. (1992). El Proceso de Investigación. Caracas: Editorial Panapo Tovar S. (1941)

SIPPER, D Y BULFIN, R JR. (2003). Planeación y control de la producción. México: Mc Graw - Hill.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Autor.