

**MODELO DE PRESUPUESTACIÓN DE COMPRAS PARA
CATEGORÍAS DE MODA**

MARIA JUANA ROJAS JARAMILLO

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTOQUIA
INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

ENVIGADO

2002

**MODELO DE PRESUPUESTACIÓN DE COMPRAS PARA
CATEGORÍAS DE MODA**

MARIA JUANA ROJAS JARAMILLO

**Trabajo de grado para optar al título de
Ingeniero Administrador**

Director

BERNARDO PULGARÍN ZAPATA

Ingeniero Químico

ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTOQUIA

INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

ENVIGADO

2002

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

Medellín, 4 de Junio de 2002

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa especiales agradecimientos a :

La Escuela de Ingeniería de Antioquia por la valiosa formación académica y personal impartida a lo largo de estos años.

Profesor Bernardo Pulgarín, Director de Postgrados en el área administrativa de la Escuela de Ingeniería de Antioquia, por su orientación y asesoría

Luis Fernando Londoño, Director de la unidad de negocio de Textiles y Confecciones de Almacenes Éxito y a todo su equipo, por su invaluable colaboración en el desarrollo de este proyecto.

Zaira García Gómez, subdirectora de Moda Femenina en Almacenes Éxito, por sus aportes y apoyo permanente.

CONTENIDO

	pág
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	17
1. MARCO TEÓRICO	19
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 Objetivo general	21
1.2.2 Objetivos específicos	21
1.3 JUSTIFICACION	22
1.4 CONTEXTO Y DELIMITACIÓN	23
1.5 MARCO CONCEPTUAL	24
1.5.1 Antecedentes de la empresa	24

1.5.2	Estructura de la vicepresidencia comercial	27
1.5.3	La comercialización en empresas de venta al detalle	30
1.5.3.1	Definición de ventas a detalle	30
1.5.3.2	Importancia de las ventas al detalle	31
1.5.3.3	La comercialización en las ventas al detalle	33
1.5.3.3.1	Administración de las mercancías	34
1.5.3.3.2	Sistema logístico de mercancías	35
1.5.3.3.3	Fijación y ajuste del precio al detalle	35
1.5.3.3.4	Asistencia al cliente	36
1.5.3.3.5	Comunicaciones con el cliente	37
1.5.3.4	Comercialización de la moda	37
1.5.3.5	La administración de compras en empresas detallistas	40
1.5.4	La administración por categorías en las ventas al detalle	42
1.5.4.1	Definición	42
1.5.4.2	Antecedentes	43
1.5.4.3	Elementos clave para la implementación de administración por categorías	45

1.5.4.4	Perfil del administrador de categorías.	45
1.5.4.4.1	Habilidades que debe desarrollar el administrador de categorías	45
1.5.4.4.2	Funciones del administrador de categorías	47
1.5.4.5	El proceso de administración por categorías	47
1.5.4.6	Los sistemas de información y la administración por categorías	48
1.5.4.7	Importancia de la administración por categorías	49
2.	DISEÑO METODOLÓGICO	51
2.1	METODOLOGÍA GENERAL	51
2.2	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	52
2.2.1	Definición del problema y recolección de datos relevantes	53
2.2.2	Formulación del modelo matemático	54
2.2.3	Desarrollo del programa piloto	55
2.2.4	Prueba del modelo y mejoramiento	56
2.3	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	57
2.4	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	58
3.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	59

3.1	DIAGNÓSTICO	59
3.1.1	Características de las compras de textiles que inciden en la presupuestación	59
3.1.2	Metodología empleada actualmente	62
3.1.2.1	Presupuestos de ventas y compras por unidad de negocio en pesos	63
3.1.2.2	Presupuestos de ventas por sublínea en pesos	63
3.1.2.3	Presupuestos de compra por sub línea en pesos	63
3.1.2.4	Presupuestos de compra por subcategoría y por marca en unidades	64
3.2	ANÁLISIS DE RESULTADOS	67
3.2.1	Problemas detectados	67
3.2.2	Información disponible	68
3.2.3	Necesidades de información	69
3.3	PROPUESTA DE SOLUCIÓN: MODELO DE PRE SUPUESTACIÓN DE COMPRAS POR SUBLÍNEA	70
3.3.1	Características del modelo	70
3.3.1.1	Horizonte de tiempo	70
3.3.1.2	Naturaleza de las variables	71
3.3.1.3	Metodología de solución	71

3.3.1.4	Usuarios	73
3.3.2	Descripción del modelo	74
3.3.2.1	Primera etapa: Presupuestos en dinero	75
3.3.2.2	Segunda etapa: Presupuestos en unidades	79
3.3.3	Definición de variables	81
3.3.4	Definición de relaciones	86
3.3.5	Requerimientos técnicos	87
3.3.5.1	Software	87
3.3.5.2	Hardware	87
3.3.6	Requerimientos de información	87
3.3.6.1	Plantilla ventas históricas por sublínea	88
3.3.6.2	Plantilla ventas recientes por sublínea	89
3.3.6.3	Plantilla inventario mensual en unidades	90
3.3.7	Presentación del modelo: Programa Piloto	90
3.3.7.1	Índice de botones.	91
3.3.7.2	Índice de pantallas	92

3.3.7.2.1	Menú principal	93
3.3.7.2.2	Participación categorías	94
3.3.7.2.3	Menú categorías	95
3.3.7.2.4	Participación Subcat/Marcas	96
3.3.7.2.5	Necesidad Vs. Presupuesto	98
3.3.7.2.6	Control subcategorías	109
3.3.7.2.7	Registro pedidos pendientes	111
3.3.7.2.8	Registro presupuesto pedidos	112
3.3.7.2.9	Menú consultar ventas	113
3.3.7.2.10	Presupuesto mes	114
3.3.8	Caso práctico: presupuesto sublínea Niñas y Junior Exterior Calle	116
3.3.9	Ventajas y limitaciones del modelo	124
	CONCLUSIONES	129
	RECOMENDACIONES	131
	BIBLIOGRAFÍA	133
	ANEXOS	135

LISTA DE CUADROS

	pág
Cuadro 1. Subdirección Moda Femenina	28
Cuadro 2. Subdirección Moda Masculina	28
Cuadro 3. Subdirección Confección de Línea	29
Cuadro 4. Proceso de presupuestación de compras en la unidad de negocio Textiles y Confecciones	62
Cuadro 5. Usuarios directos iniciales del modelo	73
Cuadro 6. Definición de variables principales	81
Cuadro 7. Definición de variables secundarias	84
Cuadro 8. Índice de botones	92
Cuadro 9. Ejemplo camisas: Información disponible	101
Cuadro 10. Ejemplo camisas: Asignación presupuesto	101
Cuadro 11. Estructura hipotética de la sublínea	117

LISTA DE FIGURAS

	pág
Figura 1. Brechas consumidor -productor	31
Figura 2. Proceso de Administración por Categorías	48
Figura 3. Esquema de solución modelo de presupuestación de compras	74
Figura 4. Flujo de Información en la Primera Etapa del Modelo	75
Figura 5. Ejemplo secuencia de asignación del presupuesto en la	77
Figura 6. Diagrama de las relaciones del modelo	86
Figura 7. Pantalla Menú principal	93
Figura 8. Pantalla Participación categorías	94
Figura 9. Pantalla Menú categorías	96
Figura 10. Pantalla Participación Subcat/Marcas	97
Figura 11. Pantalla Necesidad vs. Presupuesto	99
Figura 12. Esquema cálculo unidades requeridas	104
Figura 13. Pantalla Control subcategorías	110
Figura 14. Pantalla Registro pedidos pendientes	112
Figura 15. Pantalla Registro presupuesto pedidos	113
Figura 16. Pantalla Menú consultar ventas	114
Figura 17. Pantalla Presupuesto mes	115

LISTA DE ANEXOS

	pág
Anexo 1. Comportamiento de las subcategorías en una sublínea de Confección de línea: Damas Interior Calle	135
Anexo 2. Comportamiento de las subcategorías en una sublínea de Confección de línea: Ropa Hogar	136
Anexo 3. Comportamiento de las subcategorías en la sublínea de Moda: Damas Jeans-Moda Calle	137
Anexo 4. Plantilla Ventas Históricas por Sublínea Medellín	138
Anexo 5. Plantilla de Ventas Recientes	139

RESUMEN

En cualquier organización de ventas al detalle, la satisfacción de las necesidades de los consumidores y la rentabilidad de las operaciones dependen en gran medida de la gestión del área de compras. Una de las principales funciones del comprador es la elaboración de presupuestos de compra, actividad que generalmente demanda demasiado tiempo y esfuerzo por la carencia de metodologías estandarizadas y programas automáticos que minimicen las tareas operativas como digitación manual, elaboración de formatos y cálculos matemáticos.

A partir de las necesidades y sugerencias de un grupo de administradores de negocio (compradores) de Almacenes Éxito, se elaboró un modelo de presupuestación de compras basado en un programa de computador, que facilita la asignación del dinero disponible entre la gran variedad de subcategorías y marcas que maneja cada comprador. Este modelo es especialmente útil para las sublíneas que manejan mercancía de moda que por sus características representa mayores dificultades en al presupuestación.

La exitosa implementación de la nueva metodología y sistema propuestos, implica el trabajo conjunto de los subdirectores, compradores, personal del área de sistemas, administradores de información comercial, entre otros. Además de la programación del modelo y la capacitación de los usuarios, se requiere la actitud abierta y comprometida que demanda cualquier cambio en una organización. Cualquier esfuerzo se justifica ante las grandes ventajas que representaría una metodología simple, unificada y sistematizada de presupuestación.

ABSTRACT

Whatever sales detail organization, the satisfaction of necessities to the customers and profitability of the operations depend considerably the management of the sales department. One of the main customer functions is the elaboration of purchase budgets, activity that generally spends too much time and effort for the lack of the standardized methodologies and automatic programs that decrease the operative tasks such as manual fingering, elaboration of forms and mathematical calculations.

From the necessities and suggestions of a group of business administrators (customers) of the Almacenes *Éxito* [*Éxito* department store], it created a budgeting purchase model based in a software that contribute to the assignment of the available money among the vast variety of subcategories and marks that each customer manage. This model is specially useful for the *sub-lines* that administrate fashion merchandise that, for their features, represents a lot of difficulties in the budgeting.

The successful implementation of the new methodology and proposed systems, it involve the combined work of the sub-directors, customers, computing department staff, and administrators of commercial information among others. Besides the programming of the model and the training of users, it requires an open and committed attitude which demands any change in an company. Whatever effort it justified in front of the big advantages that it would represent an standardized, systematized and simple methodology of budgeting.

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene los resultados del proyecto “Modelo de presupuestación de compras para categorías de moda”, desarrollado en la unidad de negocio Textiles y Confecciones en almacenes Éxito S.A. durante el segundo semestre de 2001, con la finalidad de optar al título de Ingeniero Administrador de la Escuela de Ingeniería de Antioquia.

Ante la carencia de un sistema estandarizado de presupuestación de compras en la unidad de negocio Textiles y Confecciones, se determinó necesario el desarrollo de una metodología sustentada en un programa en computador, que permita a los administradores de negocio (compradores) distribuir eficazmente el presupuesto de compra asignado a cada una de sus sublíneas entre las diferentes categorías, subcategorías y marcas. Actualmente este proceso se realiza en forma manual o con ayuda de sencillas hojas de cálculo que diseña cada administrador, lo cual resulta demorado, impreciso y poco práctico.

El objetivo del proyecto es diseñar una metodología unificada que facilite la toma de decisiones de compra de cada administrador y represente verdaderos ahorros de tiempo y esfuerzo en el manejo de cálculos y fórmulas, funcionando a la vez como herramienta de planeación y control de los presupuestos de las categorías.

Para lograr lo anterior se realizó una investigación sobre la situación actual, mediante una observación directa de la metodología empleada, entrevistas con los administradores de negocio, auxiliares, subdirectores y demás personas involucradas en la presupuestación. A partir de esta información se realizó un análisis para detectar los principales problemas y limitaciones de la metodología

actual y para determinar las necesidades y requerimientos que debía satisfacer el nuevo modelo. Se elaboró una propuesta del esquema de solución y se evaluó con los administradores de negocio y subdirectores para realizar los ajustes necesarios. Luego se diseñó un programa piloto en Excel que representara lo que sería el programa real, para permitir a los administradores de negocio interactuar con él y poder así validar su practicidad y eficacia. Finalmente se presentó la propuesta definitiva al personal de la División de Información Comercial quienes verificaron la viabilidad del programa y su integración con los sistemas de información de la compañía.

La etapa de implementación del modelo fue aplazada por seis meses debido a que el personal de sistemas está trabajando en la homologación de los Sistemas de información de Éxito y Cadenalco (consecuencia de la reciente fusión de las compañías) y no están realizando ningún tipo de desarrollos.

Se espera que la implementación de esta nueva metodología solucione los principales problemas que enfrentan hoy los administradores de negocio: la dificultad para integrar los conceptos de pesos y unidades, la falta de tiempo para elaborar manualmente presupuestos detallados, la carencia de herramientas para presupuestar lo que era Cadenalco, entre otros. Ante la magnitud de los recursos que mantienen invertidos los detallistas en inventario, resulta evidente la importancia de un presupuesto bien realizado. Cualquier mejora en la planeación y el control de estas existencias generará enormes utilidades adicionales.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Carencia de un sistema estandarizado de presupuestación de compras, en la unidad de negocio de textiles y confecciones del grupo comercial Éxito -Cadenalco, que permita a los administradores de negocio (compradores) distribuir eficazmente el presupuesto asignado a cada una de sus sublíneas entre las diferentes categorías, subcategorías y marcas.

Con base en la información financiera de toda la organización y los presupuestos y proyecciones que realiza la vicepresidencia financiera, a cada administrador de negocio le asignan un presupuesto de compras mensual (en pesos) para sus sublíneas. Ellos deben convertirlo en unidades y distribuirlo entre las diferentes categorías, subcategorías, proveedores y marcas.

Actualmente este proceso se realiza en forma manual. Cada administrador de negocio emplea los métodos y criterios que considera convenientes para distribuir el presupuesto y dar respuesta a las siguientes preguntas:

- Qué proveedores y marcas manejar?
- Cuántas unidades se deben comprar de cada categoría?

- Cuánto debo comprar a cada proveedor?
- Cómo voy en el cumplimiento del presupuesto de compra para este mes con determinado proveedor?
- Cuánto debo comprar por marca para cada subcategoría?
- Cuántas unidades compro para Éxito y cuántas para Cadenalco?
- Cuánto debo comprar para un evento, promoción o temporada determinada?
- Cuánto...?

La lista es interminable, día a día, los administradores de negocio deben tomar decisiones que resuelvan estos interrogantes y garanticen el buen desempeño de sus categorías y que sean coherentes con la estrategia global de toda la compañía. Para esto recurren a su experiencia, intuición, cálculos y estimaciones.

Gracias a los sistemas de información con que cuenta la compañía, disponen de información real sobre el comportamiento de sus categorías y de los consumidores; sin embargo no cuentan con un método de presupuestación único y confiable, que les permita combinar toda esa información disponible con sus metas y expectativas de crecimiento, sin necesidad de recurrir a fórmulas matemáticas, digitación de grandes cantidades de datos ni estimaciones sin fundamento.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Diseñar una metodología de presupuestación de compras para la unidad de negocio Textiles y confecciones de Almacenes Éxito S.A , que permita a los administradores de negocio distribuir el presupuesto que le asignan a cada sublínea, entre las diferentes categorías, subcategorías y marcas de una manera sencilla y eficaz.

1.2.2 Objetivos específicos

- Simplificar el proceso de presupuestación de compras que realizan mensualmente los administradores de negocio, brindándoles una herramienta para la toma de decisiones, que sirva como guía para la determinación de proveedores, marcas y unidades que se deben comprar cada mes.
- Unificar los criterios y métodos que se manejan tanto en Éxito como en Cadenalco.
- Desarrollar un modelo que involucre variables como : ventas históricas, crecimientos esperados, niveles de inventario, márgenes, etc. y que permita entender las relaciones entre ellas para determinar una asignación adecuada del presupuesto entre las diferentes categorías y subcategorías de productos.

- Diseñar un programa piloto en computador, sencillo y práctico, para validar el modelo con los administradores y subdirectores, que sirva además como base para la implementación del programa definitivo.
- Diseñar el programa en formatos simples y prácticos, que sirvan como herramienta para comparar de manera fácil el cumplimiento del presupuesto y visualizar las desviaciones en la ejecución.
- Dejar una base para desarrollos que realice en un futuro la vicepresidencia informática en el campo de presupuestación de compras.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La implementación de Administración por Categorías y el proceso de integración con Cadenalco, sumados a la entrada al mercado de fuertes competidores extranjeros constituyen un reto enorme para los administradores de negocio. La administración por categorías multiplicó sus responsabilidades y funciones, y la integración comercial duplicó la dimensión de su negocio: muchos más almacenes, proveedores, formatos, ciudades y tipos de consumidores, volumen de compras, etc.

Para que cada administrador de negocio pueda desempeñar satisfactoriamente sus funciones de comprador, gerente de comercialización, vendedor y administrador, resulta indispensable el uso de herramientas que le agilicen su trabajo, que eliminen todo el esfuerzo e inversión de tiempo innecesarios permitiéndole así concentrarse en el análisis y toma de decisiones relevantes para sus categorías.

Actualmente no se dispone de una herramienta que soporte la presupuestación de las compras a nivel de sublíneas, categorías y subcategorías. Cada administrador de negocio elabora sus propios presupuestos en forma manual, basándose en su experiencia, en el comportamiento de las ventas de años anteriores y en las expectativas de crecimiento. Esta labor resulta tediosa y poco práctica.

Por lo anterior, se determinó que resultaría de gran utilidad el desarrollo de una metodología y un programa estandarizado que permita a los administradores de negocio presupuestar sus compras mensuales de una manera sencilla y acertada. Que sea lo suficientemente flexible para permitirles combinar su experiencia y “feeling” del negocio, con fundamentos más técnicos y cifras reales, sin necesidad de gastar mucho tiempo en el manejo de cálculos y fórmulas. Este programa permitiría además controlar el cumplimiento del presupuesto y visualizar las desviaciones para hacer los ajustes necesarios y redefinir estrategias.

Se espera que el desarrollo de esta nueva metodología aumente la eficiencia en la asignación de los recursos limitados de que dispone cada administrador y que sirva como base para futuros programas que diseñe la vicepresidencia informática.

1.4 CONTEXTO Y DELIMITACIÓN

El presente proyecto se realizó en la unidad de negocio de Textiles y Confecciones del Grupo Comercial Éxito -Cadenalco (hoy Almacenes Éxito S.A), durante el segundo semestre de 2001.

El modelo está diseñando para las sublíneas de Calle, tanto de Éxito como de Cadenalco, que manejan principalmente categorías de moda:

- 12. Mujer Formal-Casual Calle
- 14. Mujer Jeans-Moda Calle
- 16. Mujer Deportiva Calle
- 24. Niñas y Junior Exterior Calle
- 32. Hombres Formal Calle
- 34. Hombres Informal -Jeans Calle
- 44. Niños y Junior Exterior Calle

Posteriormente se podría adaptar también para presupuestar la parte de mercancía de moda que manejan algunas sublíneas de la Subdirección de Confección de Línea como por ejemplo pijamas y alguna ropa de bebés.

Es importante anotar que el alcance de este proyecto llega hasta el diseño y elaboración de un modelo de presupuestos, que incluye una nueva metodología y un programa piloto en computador. Al final de este documento se encuentra un disco compacto que contiene el programa piloto del modelo diseñado en Excel. El programa piloto se elaboró sólo a manera de ejemplo, como guía didáctica para validar la metodología con los compradores y como base para la programación definitiva y la implementación, que requieren del apoyo del área de sistemas o de programadores externos, y van más allá del alcance de esta tesis.

1.5 MARCO CONCEPTUAL

1.5.1 Antecedentes de la empresa

El proceso de integración Éxito -Cadenalco comenzó desde el 18 de febrero de 1999 cuando por medio de un intercambio de acciones, Almacenes Éxito se

convirtió en el mayor accionista de Cadenalco S.A.. En diciembre de ese mismo año comenzó la sinergia de las áreas logísticas y administrativas de ambas compañías y se constituyó así lo que se denominó “Grupo Comercial Éxito - Cadenalco”. Se produjo una integración administrativa para lograr más eficiencia y competitividad, pero ambas empresas siguieron existiendo individualmente.

Gracias a los beneficios que trajo la integración, y motivados por las ventajas que representa contar con una sola compañía más sólida, las juntas directivas de ambas compañías aprobaron iniciar el proceso de fusión, en la cual Almacenes Éxito S.A sería la sociedad absorbente y Cadenalco S.A. la absorbida. En noviembre de 2001 se firmó la escritura pública con la que quedó constituida la empresa de comercio al detal más grande del país: Almacenes Éxito S.A.

Desde antes de la integración, Almacenes Éxito S.A venía trabajando en la implementación de *Administración por Categorías*, agrupando los productos que sean altamente sustituibles o altamente relacionados (en el caso de Textiles y Confecciones del Éxito se agruparon por ser altamente relacionados) en categorías que son administradas como unidades estratégicas de negocio por un “administrador de negocio”, anteriormente llamado comprador .

Cadenalco por su parte también estaba comenzando a implementar Administración por categorías bajo un enfoque muy similar al de Almacenes Éxito, sin embargo cuando se inició la integración, cada compañía iba en una etapa diferente de implementación.

Por todo lo anterior actualmente se está trabajando no sólo en la integración de las funciones administrativas, sino también en la homologación de las categorías y subcategorías de ambas cadenas para unificar su manejo.

Para que los administradores de negocio puedan hacer frente al doble reto que implican la administración por categorías y el proceso de fusión, resulta indispensable el uso de herramientas como la tecnología, las aplicaciones y la información, que les permiten tener acceso oportuno a información clave acerca de sus categorías y sus consumidores

Actualmente la compañía cuenta con varios sistemas de información que apoyan diferentes actividades y procesos en cada una de las áreas: comercial, mercadeo, financiera, operaciones y relaciones industriales.

Entre los sistemas que apoyan el área comercial están el SINGO (Sistema de información Comercial), el POS Y el BACO por el lado de Almacenes Éxito y GESTION COMERCIAL, PES (Plan Estratégico de sistemas) y recientemente POS por el lado de Cadenalco.

En este momento la vicepresidencia de informática y tecnología está trabajando en el desarrollo de un nuevo sistema integrado denominado SINE (Sistema de Inteligencia de Negocios) que reemplazará los sistemas BACO y GESTIÓN COMERCIAL, para hacer consultas y obtener información consolidada de ambas compañías; por lo tanto no se estarán realizando nuevos desarrollos de programas hasta dentro de por lo menos dos años.

Mientras tanto, no se dispone de una herramienta que soporte la presupuestación de las compras al nivel de detalle que requieren los administradores de negocio. Como se explicó anteriormente, cada uno elabora sus propios presupuestos en forma manual, basándose en su experiencia, en el comportamiento de las ventas de años anteriores y en las expectativas de crecimiento

1.5.2 Estructura de la Vicepresidencia Comercial

Dentro del proceso de integración administrativa adelantada por Almacenes Éxito y Cadenalco, se han realizado cambios internos en la organización, con el fin de dinamizar la gestión comercial que actualmente cubre 30 ciudades del país.

La Vicepresidencia comercial se agrupó en cuatro Unidades de Negocio:

- Textiles y Confecciones
- Variedades
- Productos de Gran Consumo
- Frescos y Perecederos

Y en dos Divisiones:

- Marcas Propias y Exclusivas
- Información Comercial

Las Unidades de Negocio involucran el trabajo estratégico integrado entre el equipo de compras y el equipo de almacenes (compuesto por su parte comercial y de operaciones) en el que cada cargo tiene responsabilidad específica en el manejo de inventarios, compras, proveedores y ventas.

Las Unidades de Negocio están compuestas por las subdirecciones que se encargan de coordinar la labor de los administradores de negocio, los administradores de Ventas y los Administradores Comerciales Zonales .

La Unidad de Negocio de Textiles y Confecciones está conformada por tres subdirecciones y 30 sublíneas como se muestra en los siguientes cuadros :

Cuadro 1. Subdirección Moda Femenina

Sublínea	Nombre sublínea
12	Mujer Formal-Casual Calle
13	Mujer Formal-Casual Marca Propia
14	Mujer Jeans Moda Calle
15	Mujer Jeans Moda Marca Propia
16	Maternidad Deportivo Calle
17	Maternidad Deportivo Marca Propia
24	Niñas Y Junior Exterior Calle
25	Niñas Y Junior Exterior Marca Propia

Cuadro 2. Subdirección Moda Masculina

Sublínea	Nombre sublínea
32	Hombres Formal Calle
33	Hombres Formal Marca Propia
34	Hombres Informal-Jeans
35	Hombres Informal-Jeans Marca Propia
36	Hombres Deportivo Calle
37	Hombres Deportivo Marca Propia
44	Niños Y Junior Exterior Calle
47	Niños Y Junior Exterior Marca Propia

Cuadro 3. Subdirección Confección de Línea

Sublínea	Nombre sublínea
7	Telas Y Adornos
8	Ropa Hogar
18	Ropa Hogar Marca Propia
10	Interior Femenino Calle
11	Interior Femenino Marca Propia
26	Interior Niñas Y Junior Calle
27	Interior Niñas Y Junior Marca Propia
28	Bebés Calle
29	Bebés Marca Propia
30	Interior Masculino Calle
31	Interior Masculino Marca Propia
46	Interior Niños Y Junior Calle
47	Interior Niños Y Junior Marca Propia
74	Accesorios Bebés

Cada sublínea es manejada por un administrador de negocio y está conformada por múltiples categorías y subcategorías de productos.

Existen sublíneas de Calle y de Marca Propia, las de Calle son las que manejan mercancía de proveedores externos y las de Marca Propia, como su nombre lo indica, son las que manejan la mercancía de Didetexco, la empresa que confecciona los productos de marcas exclusivas de Éxito y Cadenalco (People, Arkitect, Weekend, Color Mix, Cust er, entre otras)

1.5.3 la comercialización en empresas de venta al detalle

1.5.3.1 Definición de ventas a detalle: Aunque existen diversas definiciones de venta al detalle, todas comparten la misma idea básica: la venta al detalle es la actividad de negocios que consiste en vender productos o servicios al consumidor final. Según Lewinson¹, Cualquier establecimiento de negocios que dirige sus esfuerzos de mercadotecnia hacia el consumidor final es un vendedor al detalle y puede clasificarse como una empresa de venta de productos al detalle o una empresa de venta de servicios al detalle. En una empresa de venta de productos al detalle el negocio principal es la venta de productos (productos alimenticios, textiles y confecciones, electrodomésticos etc.) apoyada por los servicios complementarios (reparaciones, instalaciones, empaque.) En una empresa de venta de servicios al detalle el negocio principal es el servicio mismo (como el arreglo de cabello, venta de seguros, atención médica).

La clave en estas definiciones es que la venta al detalle siempre esta dirigida al "consumidor final". Una empresa que vende el mismo producto a dos compradores distintos puede en un caso realizar una actividad de ventas al detalle y en el otro no. Lo que distingue a una venta al detalle de otros tipos de venta es el motivo del consumidor final de realizar la compra. Si el comprador adquiere el producto para uso personal, la venta es considerada venta al detalle. Si el comprador adquiere el producto para venderlo de nuevo y obtener alguna ganancia o para usarlo en algún negocio, esto no es una venta al detalle sino una venta de negocios.

1 Lewison, Dale M. Ventas al detalle. 6ª edición. México: Prentice Hall, 1999;p. 167

1.5.3.2 Importancia de las ventas al detalle: Las organizaciones de venta al detalle actúan como un vínculo entre los productores y los consumidores al dirigir sus esfuerzos hacia la superación de una serie de discrepancias entre lo que es ideal para el proceso de fabricación del productor y lo que necesitan los consumidores en sus actividades de consumo.

Dale Lewinson², identifica estas discrepancias como las brechas de surtido, cantidad, espacio y tiempo.

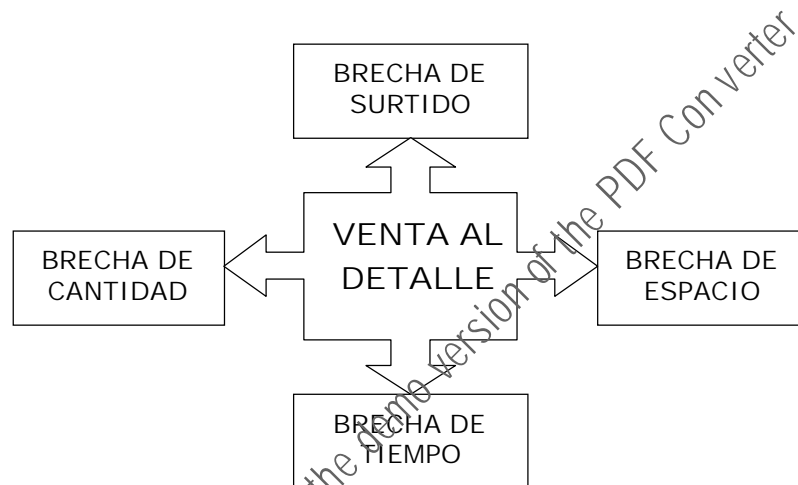


Figura 1. Brechas consumidor -productor.

- **Brecha de surtido:** Una *brecha de surtido* es la diferencia entre la limitada línea de productos que ofrece cada fabricante y la amplia variedad que demandan los consumidores. Esta brecha ocurre porque los fabricantes deben elaborar y vender una línea limitada de productos idénticos para obtener economías de escala ligadas a la producción en masa, mientras

2. Ibid.,p. 172

que los consumidores desean elegir entre una amplia selección de productos.

Los vendedores al detalle reducen la brecha de surtido al comprar y reunir en un mismo lugar la oferta limitada de productos de varios productores y vendedores al mayoreo, con la combinación de estas líneas ofrecen al consumidor una mayor variedad de productos. Así, al participar en este proceso de acumulación y surtido, los vendedores al detalle recolectan y comercializan grupos de productos que producen una mayor satisfacción para el consumidor.

- **Brecha de cantidad:** La *brecha de cantidad* es causada por las economías de escala en la producción que exigen a los productores fabricar y vender en grandes cantidades. Sin embargo los consumidores necesitan comprar en pequeñas cantidades debido a las tasas de consumo reducidas, las limitaciones de transporte, almacenamiento y recursos económicos disponibles para realizar la compra. Para superar esta discrepancia de cantidades, el vendedor al detalle compra grandes cantidades a los productores y mayoristas, realiza funciones de división de los grandes volúmenes y vende cantidades pequeñas a los consumidores. Este proceso de distribución es vital para satisfacer las demandas de cantidad del mercado.
- **Brecha de espacio:** Los puntos de producción y consumo se caracterizan por una separación de espacio. Los vendedores al detalle ayudan a eliminar la *brecha del espacio* al aumentar la utilidad del lugar. Para ello, compran productos de diversos fabricantes situados en áreas diferentes y los transportan a un lugar ubicado convenientemente para los consumidores.

- **Brecha de tiempo:** La *brecha de tiempo* es la diferencia entre el tiempo de producción de los fabricantes y el tiempo en que los consumidores necesitan los productos. Se presenta porque los fabricantes deben producir en forma continua a largo plazo o en determinada época adecuada, mientras que los consumidores necesitan sus productos en momentos específicos que no necesariamente coinciden con la época de producción. Adicionalmente se produce una brecha de tránsito por el tiempo necesario para recorrer la distancia entre los puntos de producción y consumo. Los vendedores al detalle ayudan a eliminar esta brecha de tiempo a través de la compra de productos y su almacenamiento hasta que los consumidores los necesiten. Además, gracias a la posibilidad de comprar a crédito que ofrecen algunos detallistas también se aumenta la utilidad del tiempo porque los consumidores pueden satisfacer su necesidad y comprar ahora, para pagar después.

1.5.3.3 La comercialización en las ventas al detalle: Las personas frecuentan un establecimiento comercial por diversas razones: precios equitativos, buena ubicación, calidad en el servicio, un ambiente de compras agradable, etc. Sin embargo la razón común de todos los clientes para visitar una tienda en particular, es la expectativa de encontrar un producto o una serie de productos que satisfagan una necesidad presente o futura. En un sentido general, la comercialización en las ventas al detalle intenta satisfacer las expectativas que los clientes tienen sobre los productos.

La comercialización en las ventas al detalle es el proceso que consiste en planear, obtener, fijar precios, apoyar y comunicar la oferta de mercancías del comerciante. Este proceso puede esquematizarse en las siguientes etapas:

1.5.3.3.1 Administración de las mercancías : La *administración de las mercancías* consiste en la planeación y el control de la mezcla de mercancías y los *presupuestos* correspondientes. Planear la mezcla de mercancías implica establecer objetivos y diseñar planes para alcanzarlos. Controlar las mercancías requiere el diseño de las políticas y procedimientos para recopilar y analizar los datos acerca de los productos con el fin de determinar si se cumplieron los objetivos propuestos.

Según Lewinson³, la *mezcla de mercancías* representa la gama completa o el conjunto de productos que el detallista ofrece a los consumidores. Representa las combinaciones apropiadas de productos para satisfacer necesidades específicas de los clientes. El número de mezclas apropiadas es casi ilimitado. Por tanto, el éxito depende de que el comerciante identifique y ponga en operación una mezcla nueva y adecuada.

El *presupuesto de mercancías* es una herramienta financiera que sirve para planear y controlar la inversión en inventario. El comerciante debe usar un presupuesto de mercancías en el que se proyecten los volúmenes de compras y ventas, los niveles de inventario y los márgenes de utilidad para garantizar operaciones rentables. Aunque la administración de mercancías está orientada a satisfacer las necesidades del consumidor, la rentabilidad de la empresa tiene igual importancia en el proceso de comercialización. La importancia de un presupuesto bien realizado resulta evidente ante la magnitud de los recursos que tienen invertidos en inventarios los comerciantes en cualquier época del año; cualquier mejora en la planeación y el control de estas existencias puede generar enormes utilidades adicionales.

3. Ibid., p. 195

1.5.3.3.2 Sistema logístico de mercancías: El sistema logístico de mercancías es el proceso que consiste en administrar el flujo de mercancías desde la compra hasta que llegan al consumidor final pasando por la distribución y el almacén.

Lewinson⁴, clasifica este sistema en tres procesos que son indispensables para que el detallista obtenga los productos apropiados, en el lugar, cantidades y momento indicado:

- **Compra de mercancías:** proceso de toma de decisiones a través del cual el comerciante identifica, evalúa y selecciona las mercancías que ofrecerá al consumidor
- **Pedido o requisición de mercancías:** implica decidir sobre los tipos de estrategia (concentrada o dispersa), el método de compra que se utilizará (normal, en consignación, adelantada, etc.) y el sistema de reabastecimiento.
- **Manejo de mercancías:** procesamiento físico de la mercancía que recibe el almacén. Incluye la recepción, verificación, marcado y almacenamiento de la mercancía.

1.5.3.3.3 Fijación y ajuste del precio al detalle: El precio al detalle es una representación del valor de un producto o servicio. Es una expresión en unidades monetarias del valor de un intercambio potencial entre el consumidor y el detallista.

4. Ibid., p. 215

El precio correcto es la cantidad que el consumidor esta dispuesto a pagar y puede pagar y que el detallista está dispuesto a recibir a cambio de su producto o servicio.

Desde el punto de vista del cliente, el precio puede servir como incentivo o repelente en la decisión de compra. Su grado de influencia depende de la sensibilidad de cada consumidor a los cambios en los precios de los artículos y a la percepción de valor de los mismos.

El proceso de fijación de precios consiste en:

- Establecer objetivos de precio: objetivos de ventas, utilidades y competitivos
- Examinar los determinantes de precio: demanda, clientes, competencia, costos, utilidades, producto, etc.
- Usar métodos de fijación de precio: por márgenes, basado en la competencia o sugerido por el vendedor.
- Aplicar políticas de precio: un sólo precio, precios múltiples, por paquete, precios bajos todos los días, etc.
- Ajuste de precios: por descuentos, remarcado o rebajas

1.5.3.3.4 Asistencia al cliente: Es el conjunto de actividades orientadas al cliente que atraen, retienen y construyen relaciones individuales de largo plazo entre el detallista y sus clientes. La asistencia al cliente consiste en ayudarle a

obtener satisfacción total con sus compras a través del ofrecimiento de productos y servicios adicionales que eleven el valor percibido de su compra.

1.5.3.3.5 Comunicaciones con el cliente: El proceso de comunicación consiste en la transmisión de mensajes significativos entre los detallistas (emisores) y los consumidores (receptores) a través de la promoción de ventas, la publicidad y la propaganda.

1.5.3.4 Comercialización de la moda: Existen productos que por sus características requieren un proceso de comercialización particular. No es lo mismo comercializar una lechuga, una chaqueta o una nevera. Cada uno de estos artículos tiene ciertas propiedades que implican un proceso de distribución diferente: la periodicidad de la compra y abastecimiento, el tipo de transporte y almacenamiento requerido, la manera de exhibición, el nivel de asesoría requerido para la venta, etc. varían según el tipo de producto y factores como si es perecedero, el tamaño, el nivel y la frecuencia de consumo, la tecnología implicada, la sensibilidad a la moda entre otras.

A continuación se describirá brevemente la comercialización de la mercancía de moda que es el área de estudio de este trabajo. No se pretende hacer un análisis exhaustivo de las particularidades de la comercialización de este tipo de artículos; si no más bien, presentar sus características y elementos principales, a manera de introducción para los lectores que desconozcan el negocio de la moda.

El estilo, el diseño y la moda son conceptos relacionados, aunque diferentes. El estilo incluye aquellas características especiales que distinguen a un producto de otro del mismo tipo. Por ejemplo, las características de un estilo específico que ayudan a distinguir una falda de otra incluyen la longitud, el corte y la tela. Las

interpretaciones individuales o versiones del mismo estilo se denominan diseños. En un estilo particular pueden existir diversas variaciones en cuanto a estampación, adornos o texturas. La moda no es más que la imagen del consumidor y la percepción del cliente.

Un producto de moda es aquel que posee características distintivas que son apropiadas para el momento y representan el estilo imperante. Un estilo se convierte en una moda sólo cuando obtiene la aceptación de la mayoría de los consumidores. Una moda es un signo de los tiempos y a menudo refleja lo que una cultura siente, piensa y realiza en todos los aspectos de la vida. Las modas representan grandes oportunidades para los detallistas pero a la vez riesgos importantes.

Los productos de moda tienen las siguientes características:

- Son artículos a los que se pueden aplicar márgenes elevados que proporcionan utilidades superiores al promedio.
- Los clientes dedican tiempo, dinero y esfuerzo para encontrar este tipo de artículos.
- Mejoran la imagen general de la empresa detallista y ayudan a incrementar el tráfico de consumidores.
- Constituyen un medio para diferenciar la operación de un comerciante de la operación de la competencia.

El riesgo relacionado con los productos de la moda proviene de la incertidumbre que rodea tanto al nivel como a la duración de su aceptación por parte de los consumidores. La parte vital de la industria de la moda es la obsolescencia psicológica, esa búsqueda continua de algo nuevo y diferente.

Una herramienta de mercadotecnia que utilizan los detallistas para reducir los riesgos de incluir productos de moda en su mezcla de productos es el ciclo de la moda. Durante el transcurso de su existencia una moda pasa a través de tres etapas: introducción, aceptación y declinación.

Desde su inicio en la etapa de introducción hasta su obsolescencia en la etapa de declinación, la innovación lucha por obtener aceptación y la adopción por los clientes.

El secreto del éxito en esta industria está en saber en que etapa del ciclo de la moda se encuentran los clientes. Se debe ingresar la moda lo más pronto posible para crear una reputación de la tienda como fuerte en novedades, estar preparados para la venta masiva y reconocer el momento de salir.

La aceptación de la moda por los clientes varía significativamente de acuerdo con el nivel de aceptación (medido por las ventas) y la duración (medida en semanas, meses o años). Lewinson⁵ clasifica los ciclos de moda en cuatro posibilidades, dependiendo de los dos factores de aceptación: el fiasco, las novedades, el éxito y el clásico.

Un *fiasco* es un ciclo de la moda rechazado por todos los segmentos de consumidores en forma casi inmediata. Un fiasco no logra un nivel significativo de ventas ni una duración importante de aceptación.

Los fiascos son artículos que la mayoría de los vendedores tratan de evitar, pues no sólo representan una pérdida financiera de mercancía obsoleta, sino que también deterioran su imagen como líder en la moda.

5. Ibid., p. 225

Las *novedades* constituyen una moda que obtiene un nivel relativamente alto de aceptación de los clientes por un tiempo corto. Las novedades son aceptadas con rapidez pero rechazadas con la misma velocidad, por lo tanto resultan muy riesgosas. Debido a que muchos de estos productos pueden venderse a precios elevados en un corto período (los consumidores son algo insensibles al precio de las novedades), resultan muy rentables siempre y cuando se comercialicen en la introducción o etapa inicial del ciclo.

A los productos de moda con mejor desempeño en la comercialización se les llama *éxitos* o *artículos de gran aceptación*. Los éxitos logran gran aceptación por parte de los clientes durante largos períodos. Debido a su amplia aceptación, sus ventas a largo plazo y su demanda estable, muchos fabricantes distintos producen éxitos en una gran variedad de líneas de precios. Para garantizar utilidades y mantener una imagen los comerciantes deben incluir éxitos en la mezcla de mercancías.

1.5.3.5 la administración de compras en empresas detallistas: La *administración de compras* desempeña un papel importantísimo en el proceso de comercialización que se describió anteriormente. Las funciones del área de compras están relacionadas en forma directa con cada una de las etapas de este proceso, desde la administración de mercancías y proceso logístico de las mismas hasta la fijación de precios y comunicación de la oferta al cliente. Tradicionalmente estas etapas se manejaban en forma aislada, ahora se integran y se trabajan de manera coordinada, gracias a la implementación de *administración por categorías*, una práctica comercial que se explicará en el capítulo siguiente.

En cualquier organización de ventas al detalle, las compras deben ser una actividad altamente especializada y calificada dada la alta incidencia que esta

actividad tiene en la rentabilidad final de toda la empresa. Como lo plantea Alberto Montoya⁶ en su libro: “las compras deben ser analíticas y racionales para alcanzar su objetivo principal de *adquirir productos y/o servicios en la cantidad, calidad, precio, momento y lugar adecuado, para garantizar la satisfacción de las necesidades de los consumidores y la rentabilidad de los negocios de la empresa.*”

Son muchas las funciones y actividades que se deben realizar en el área de compras. A continuación se enumerarán las principales. Aunque algunas de ellas se pueden considerar funciones compartidas con otras áreas, el comprador (ahora, administrador de negocio) debe ser el responsable del perfecto cumplimiento de cada una de ellas.

- Elaborar presupuestos de compra para determinar cantidades y precios
- Atender oportunamente a los proveedores
- Recibir muestras y cotizaciones
- Analizar y definir nuevos productos
- Analizar y aceptar nuevas listas de precios
- Negociar descuentos, bonificaciones y condiciones de pago
- Visitar la competencia y el medio
- Visitar los almacenes propios de la compañía
- Visitar las bodegas y centros de distribución

6. Montoya Palacio, Alberto. Conceptos Modernos de Administración de Compras. Medellín, Colombia. 1992. p. 34

- Determinar los precios de venta
- Apoyar la realización de eventos y lanzamientos que apoyen la comercialización de productos
- Definir los artículos promocionales
- Comunicar a otras áreas de la empresa las condiciones de negociación que se pacten con los proveedores
- Contactar nuevos proveedores potenciales
- Conocer la rentabilidad de los productos y de los proveedores
- Estar informado sobre nuevos productos, tendencias y todo lo que suceda en el mercado
- Verificar el cumplimiento de las órdenes de compra en lo relacionado con fechas, cantidades y calidades
- Conocer los niveles de inventarios y realizar acciones que permitan optimizar el manejo de los mismos.
- Estar informado permanentemente de las necesidades del consumidor

1.5.4 La administración por categorías en las ventas al detalle

1.5.4.1 Definición: La administración por categorías es una práctica distribuidor / proveedor que se fundamenta en la agrupación de productos que sean altamente sustituibles o altamente relacionados en categorías que son administradas como unidades estratégicas de negocio, generando mejores resultados comerciales al concentrarse en entregar mayor valor al consumidor

1.5.4.2 Antecedentes: En épocas anteriores la gente acostumbraba hacer sus compras en tiendas locales, carnicerías, farmacias, panaderías, tiendas de abarrotes y puestos de frutas y verduras. Los comerciantes (tenderos) tomaban la orden total de cada cliente y por esto conocían muy bien sus gustos, necesidades y conducta de compra. Este tipo de relaciones detallista-consumidor aún se conserva en algunos pueblos, pero ha ido desapareciendo a medida que evoluciona el comercio y aumenta el volumen de las transacciones.

“Actualmente los detallistas están redescubriendo esta fórmula del éxito en un mercado de bienes de consumo masivo a través del proceso de administración por categorías. Este proceso entraña la administración de categorías de productos como unidades individuales de negocio y su adecuación a las necesidades del cliente dentro de los establecimientos comerciales”⁷.

Los detallistas que practican administración por categorías hacen uso de la información y la tecnología para escuchar a sus clientes de una manera muy similar a aquella en la que sus predecesores hacían uso de las charlas con sus clientes para desarrollar planes de mercadeo a la medida (precio, promoción, exhibición) para categorías individuales, todos dirigidos a las necesidades y gustos de los clientes objetivos.

En la tienda típica era muy simple: el tendero hacía todo. Trataba con proveedores y clientes, determinaba la mezcla óptima de productos, necesidades de inventario, exhibiciones, promociones y publicidad para su tienda

Esta estructura dejó de ser práctica conforme los negocios de los detallistas

7. Boletín de Administración de Categorías. No 4. Vicepresidencia de Compras. Gerencia de proyecto ECR. Almacenes Éxito. p. 13

crecieron en tamaño y aparecieron las cadenas detallistas en escena, obligando a los detallistas a separar compras de mercadeo y a desarrollar especialistas en cada una de estas áreas que han venido trabajando por separado, así por ejemplo un comprador podría ser hoy el responsable de comprar camisas a un proveedor, pero no tener idea de todo el proceso logístico de distribución ni de la manera en que el artículo se exhibe y se promociona, dando como resultado final que nadie se sienta responsable por el desempeño de la categoría.

La desventaja más grande de este tipo de estructura tradicional es que el detallista ve obstaculizado el desarrollo de un acercamiento unificado a su línea de producto e impedida la aplicación de comercialización a objetivos específicos.

La implementación de la administración por categorías requiere que los detallistas reemplacen este tipo de estructura organizacional tradicional con una que integre funciones y decisiones de categorías.

Todo este proceso se ha hecho posible por el desarrollo continuo de tres herramientas importantes: tecnología, aplicaciones e información. Los avances en la tecnología tales como los scanners para los sistemas de código de barras en las cajas, están generando cantidades sin precedentes de datos de mercado, los cuales, a través de aplicaciones de software tales como programas de computador para analizar los precios, promociones y espacio en los anaqueles por categoría, se funden para dar como resultado información.

El hecho de disponer información permanente sobre el desempeño de categorías particulares de productos y de saber analizar y aplicar esta información, constituye una ventaja competitiva sumamente importante para cualquier comerciante. Un número creciente de fabricantes y detallistas están reconociendo que pueden usarla más efectivamente al implementar administración por categorías y trabajar juntos para maximizar beneficios.

1.5.4.3 Elementos clave para la implementación de administración por

categorías: No existe un prototipo único de la estructura organizacional ideal para la administración por categorías. Sin embargo existen dos cosas que son esenciales a toda e estructura establecida para su implementación:

- Las funciones de compra y comercialización incluyendo surtido fijación de precios, promoción, administración del espacio y reabastecimiento de inventarios, deben estar integradas y administradas por administradores de categorías individuales, también denominados administradores de negocio.
- Se debe otorgar libertad y autoridad a los administradores de categorías para manejar sus categorías como negocios, desarrollando planes estratégicos, supervisando su implementación, evaluando su progreso, haciendo los ajustes apropiados y siendo responsables por los resultados.

1.5.4.4 Perfil del administrador de categorías: El *administrador de categorías o administrador de negocio* podría ser llamado un totalista, ya que su labor no se limita a la selección de artículos a comprar y a la determinación de cantidades y precios como sucedía anteriormente, si no que ahora sus funciones abarcan además de la compra, la comercialización de los productos, incluyendo surtido, fijación de precios, administración de espacio, reabastecimiento de inventarios, entre otras.

Los administradores de categorías se convierten esencialmente en gerentes de negocio, adquiriendo responsabilidad en pérdidas o ganancias, ya que son responsables totalmente de la categoría.

Al administrador de categoría se le dará el poder para tomar las decisiones clave en lo que respecta a sus categorías. Los departamentos funcionales (operaciones,

centros de distribución, etc.) se enfocarán en la ejecución en lugar de tomar decisiones en los programas de mercadeo. De esta forma el administrador de categorías conociendo las diferentes categorías que maneja y el rol que cumple cada una de ellas, realiza una estrategia de mercadeo determinando precio, promoción, planograma, tipo de exhibición, asignación de espacio y publicidad para cada categoría, teniendo en cuenta las metas trazadas para dicha categoría, el ambiente competitivo y el comportamiento del consumidor.

1.5.4.4.1 Habilidades que debe desarrollar el administrador de categorías

- **Planeación estratégica:** Habilidad para considerar el posicionamiento y las metas estratégicas de la tienda cuando se están realizando los planes específicos de las categorías.
- **Análisis:** Habilidad para procesar y utilizar información
- **Creatividad:** Habilidad para usar y adoptar conceptos innovadores para desarrollar programas de marketing efectivos
- **Financiera:** Habilidad para entender conceptos financieros, con el objeto de ejercer responsabilidad en caso de perder o ganar .
- **Negociación:** Habilidad para usar las herramientas de la comunicación (tanto verbal como no verbal) para negociar efectivamente.
- **Orientación a implementar:** Habilidad para velar porque los planes sean ejecutados efectivamente

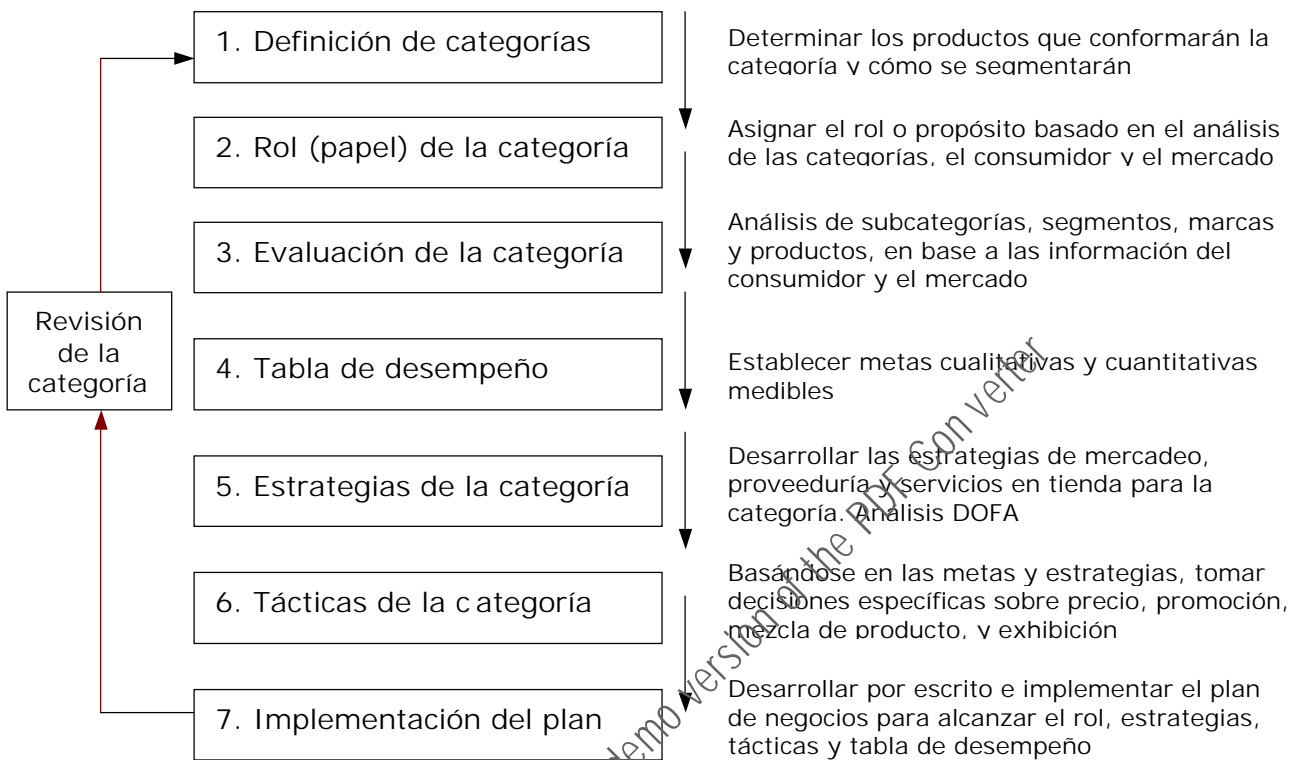
- **Gerencia (interpersonal):** Habilidad para manejar conflictos y establecer trabajo de equipo con el staff y los socios del negocio.
- **Orientación a la computación:** Habilidad para entender los datos y trabajar con los sistemas de información

1.5.4.4.2 Funciones del administrador de categorías

- Crear planes de negocios para las categorías asignadas
- Formular planes y *presupuestos de compras*, ventas y utilidades para cada categoría
- Administrar la variedad, selección y calidad de la combinación de productos
- Administrar la fijación de precios y promociones para cada categoría
- Formular planogramas para la categoría
- Administrar los niveles de existencias

1.5.4.5 El proceso de administración por categorías: Básicamente se refiere al proceso (si se desea en conjunto con algún proveedor) en el que se desarrollarán las estrategias de negocio categoría por categoría. Los pasos del proceso pueden esquematizarse como se presenta en la figura 2.

Figura 2. Proceso de Administración por categorías



1.5.4.6 Los sistemas de información y la administración por categorías:

Tanto proveedores como detallistas están buscando nuevas estrategias para incrementar las ventas y las utilidades en el fragmentado e inmensamente competitivo comercio actual. Los detallistas están buscando nuevas maneras de atraer y retener a los sofisticados consumidores y los proveedores están buscando nuevas maneras para llegar a nichos de mercado con los mensajes de sus productos y vender a los detallistas sus marcas. Ambas partes están reconociendo la necesidad de trabajar unidos para capitalizar completamente el poder de la tecnología de información para alcanzar estos objetivos.

La administración por categorías se centra en la toma de decisiones basada en la información y hechos reales. Dicha información se obtiene a través del uso de la tecnología y los sistemas de información, los cuales le ofrecen al administrador de negocio acceso oportuno a información clave acerca de sus categorías y los consumidores

Para facilitar el uso y análisis de toda esta información se deben proveer programas para soportar el desarrollo de planes para las categorías, así como sistemas para acceder, analizar, relacionar y reportar datos.

Los sistemas de contabilidad deberán modificarse para tomar en cuenta las categorías como unidades de negocio.

1.5.4.7 Importancia de administración por categorías : La administración por categorías crea un proceso que permite al detallista:

- Concentrarse en el consumidor: Debido a la responsabilidad que tiene el administrador de negocio sobre pérdidas y ganancias y se requiere que este analice el comportamiento del consumidor siguiendo un proceso disciplinado.
- Tomar decisiones basadas en información real: Permite hacer uso y filtrar la cantidad de información recolectada por el POS y hacer uso de formatos y software que ayudan a tomar mejores decisiones que los competidores.
- Defenderse contra la competencia: El detallista puede desarrollar un mercadeo más efectivo hacia sus clientes y defenderse contra la competencia a nivel de categorías

- Crear un mayor entendimiento con los proveedores: Se trabaja de común acuerdo en el desarrollo de programas según los roles y las metas de las categorías

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

2 DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 METODOLOGÍA GENERAL

En este proyecto se pretende, emplear la *investigación de operaciones* para diseñar un modelo que permita asignar eficientemente los recursos disponibles para las compras de cada sublínea entre las diferentes categorías, subcategorías y marcas.

La solución a este tipo de problemas de asignación de recursos escasos a necesidades y opciones de inversión ilimitadas, puede encontrarse a través de la *Investigación de Operaciones*. Las raíces de esta metodología se remontan a muchas décadas, cuando se hicieron los primeros intentos para emplear el método científico en la administración de una empresa. Hasta la fecha se ha aplicado de manera extensa en áreas tan diversas como la manufactura, la construcción, el transporte, la planeación financiera, la comercialización, entre otras.

Como su nombre lo indica, la investigación de operaciones significa “hacer investigación sobre las operaciones” para resolver problemas que se refieren al desarrollo y coordinación de *operaciones* (actividades) en una organización.

En la parte de investigación, se emplea un enfoque similar al que se emplea en la investigación de campos científicos: se comienza con una observación cuidadosa y la formulación del problema en cuestión incluyendo los datos

pertinentes, luego se construye un modelo científico (por lo general matemático) que intenta abstraer la esencia del problema real, se propone la hipótesis de que el modelo es una representación suficientemente precisa de las características esenciales de la situación como para que las conclusiones obtenidas sean válidas también para el problema real y finalmente se llevan a cabo las pruebas necesarias para probar esta hipótesis, ajustarla si es necesario y ponerla en práctica.

Las etapas de desarrollo del proyecto se pueden resumir de la siguiente manera:

- Definición del problema y recolección de los datos relevantes.
- Diseño del modelo matemático que represente el problema.
- Desarrollo de un procedimiento basado en computadora para derivar una solución al problema a partir del modelo. (diseño de un programa piloto)
- Prueba del modelo y mejoramiento según sea necesario.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

A continuación se describe brevemente el desarrollo de cada una de las etapas de desarrollo del proyecto. Las primeras etapas comprenden la planificación y el trabajo de campo y las últimas corresponden al análisis y procesamiento de la información hasta llegar al producto final: la propuesta de la nueva metodología y el programa piloto del modelo.

2.2.1 Definición del problema y recolección de datos relevantes

El problema estaba concebido inicialmente de una manera vaga. Lo primero que se hizo fue un estudio del sistema relevante y el desarrollo de un resumen bien definido del problema. Esto incluye replantear los objetivos apropiados, las restricciones sobre lo que se puede hacer, las interrelaciones del área de estudio con otras áreas de la organización, los diferentes cursos de acción posibles, etc.

Para lograrlo se realizaron las siguientes actividades:

- Reuniones semanales con la administradora de información comercial, para conocer el manejo actual de los presupuestos, los reportes e información disponible a través de los sistemas de información (Sinco, Baco, Gestión, etc.), la disponibilidad de datos históricos, la conformación de las sublíneas, categorías y subcategorías, etc.
- Entrevistas individuales con los administradores de negocio, para investigar los métodos que emplea cada uno actualmente para presupuestar sus compras, criterios que tiene en cuenta, cuadros, fórmulas o bases que utiliza, etc. Con estas entrevistas se pretende detectar las dificultades que existen, las necesidades concretas que tienen y bosquejar un modelo ideal de presupuestación con base en lo que ellos sugieran.

Dado que el número de administradores de negocio de la división es reducido y que los criterios y sugerencias de cada uno de ellos es sumamente importante, no se tomó una muestra para la investigación, si no que se hicieron entrevistas individuales a todos ellos.

- Identificación de las mejores prácticas entre los administradores de negocio, para tenerlas en cuenta en el nuevo modelo. (se realizó una especie de Benchmarking)
- Entrevistas con personas de otras unidades de negocio para conocer la metodología que ellos emplean. Determinar si ya existen modelos detallados de presupuestación de compras en la compañía.
- Capacitación en los sistemas Sinco, Baco, Excel Avanzado y Visual Basic.
- Consulta de libros, Internet, otras tesis y documentos sobre investigación de operaciones y métodos de proyección y presupuestación.

2.2.2 Formulación del modelo matemático

Una vez definido el problema del tomador de decisiones (administrador de negocio), la siguiente etapa consiste en reformularlo de manera conveniente para su análisis. La manera convencional en que la investigación de operaciones realiza esto es construyendo un modelo matemático que represente la esencia del problema, muestre las interrelaciones y facilite el análisis.

En esta etapa se determinaron las variables de decisión, las funciones objetivo, restricciones y parámetros del modelo. El modelo matemático obtenido se discutió con algunos administradores de negocio para comprobar que se estuvieran involucrando todas las variables necesarias.

Es muy importante tener en cuenta que por las necesidades y el perfil de los usuarios de este modelo, se requiere que su uso sea lo más simple posible. No

deben interpretarse las palabras “modelo matemático” como algo complicado, teórico y de poca aplicabilidad. El modelo matemático es solo una herramienta para la persona que está diseñando el modelo, ayuda a definir las relaciones causa - efecto entre las variables y constituye un puente indispensable para traducir el problema en un lenguaje comprensible por una computadora.

La aplicación final que emplearán los administradores de negocio será un programa sencillo y amigable, que suministrará proyecciones y presupuestos de compras al nivel de detalle que se necesite, con sólo ingresar unos datos base.

2.2.3 Desarrollo del programa piloto

Una vez definido el modelo matemático, conviene desarrollar un procedimiento basado en computadora para derivar una solución al problema a partir del modelo. Para lograr esto se desarrolló un programa piloto en Excel (ver CD adjunto) que contiene un ejemplo de lo que sería el programa definitivo . El programa piloto se diseñó con el fin de permitir a los futuros usuarios interactuar con el programa antes de su implementación, para validar así su sencillez, practicidad y eficacia, y además para dejar una buena base para las personas de sistemas que van a programarlo. Seguramente la versión definitiva del modelo se programará en un lenguaje diferente a Excel, que sea compatible con los demás sistemas de información de la compañía y que permita manipular la enorme cantidad de datos de ventas históricas y recientes que requieren estos presupuestos.

Una de las características principales del programa es su capacidad de traer automáticamente información de ventas históricas a partir de unas plantillas prediseñadas en uno de los sistemas de información de la compañía (Baco). Esto

representa un impresionante ahorro de tiempo para los administradores de negocio, quienes actualmente deben digitar esa información manualmente.

2.2.4 Prueba del modelo y mejoramiento

Cuando se completa la primera versión de un modelo matemático es inevitable que contenga fallas. El programa debe probarse de manera exhaustiva para tratar de corregir tantos problemas como sea posible, hasta conseguir que arroje resultados razonablemente válidos.

En este caso concreto, por el alcance de esta tesis, por las limitaciones de tiempo y las necesidades reales de la empresa, más que resultados exactos, o soluciones óptimas, se necesitan bases confiables de presupuestación de compras. No se pretende alcanzar una solución óptima a la mezcla de productos en cada sublínea, sino brindar a los administradores de negocio una buena aproximación de un curso de acción ideal para una situación real, una guía para tomar mejores decisiones.

En esta etapa se realizó una presentación del modelo a los administradores de negocio y subdirectores, con el fin de recibir las sugerencias y observaciones finales. Luego se realizó una prueba del programa piloto con un grupo de usuarios, realizando un presupuesto ficticio para una sublínea y, una vez validado por ellos, se hizo la presentación a un grupo de la División de Información Comercial y al Director de la División de Textiles y Confecciones para obtener la aprobación del proyecto. En esta reunión se definió que el programa sería implementado en los próximos meses con el apoyo de personal de sistemas de la compañía y no con programadores externos.

Es importante tener en cuenta que el alcance de esta tesis llega hasta el diseño del modelo y el programa, la etapa de implementación, va más allá de los objetivos propuestos. La idea es sugerir una nueva metodología y brindar una herramienta para implementarla, sin embargo, la decisión de aplicar o no el modelo propuesto no depende del investigador.

2.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Durante las primeras etapas del proceso de recolección de información se realizaron entrevistas personales con cada uno de los administradores de negocio.

Se consideró indispensable conocer la opinión y metodología de todos ellos, por eso en lugar de seleccionar una muestra se entrevistó a todos los administradores de negocio de la división.

Se realizaron entrevistas informales, no se empleó un cuestionario estructurado, simplemente se indagó sobre los métodos que emplean actualmente para presupuestar sus compras, los criterios que consideran, los formatos que utilizan, la información que tienen disponible y la que requieren para tomar su decisión de compra.

Con estas entrevistas se logró detectar las dificultades que existen y las necesidades concretas que tienen los administradores de negocio para poder diseñar un modelo de presupuestación que las satisfaga.

Además se realizaron entrevistas con otras personas de la compañía involucradas en el proceso de presupuestación: subdirectores, administradores de información comercial, auxiliares de negocio, etc.

Otras fuentes importantes de recolección de información fueron las consultas bibliográficas, la revisión de material impreso sobre administración por categorías que se maneja en la compañía y el estudio de formatos y metodologías de presupuestación de compras que se manejaban anteriormente.

2.4 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Dado que la mayor parte de la información obtenida en las encuestas es de tipo cualitativo, el análisis se realizó en forma individual. Primero se analizó la metodología actual, luego los problemas que enfrentaba cada administrador y finalmente las necesidades que manifestaron.

Se estudió cuidadosamente cada metodología por separado para determinar las ventajas y debilidades de cada una, luego se buscaron los puntos comunes entre todos los administradores y los métodos más acertados y sencillos.

Luego a partir de los problemas y dificultades con la metodología actual y de las necesidades de información que cada uno manifestó, se encontró que la mayoría coincidía en sus opiniones y con base en esto, se construyó un esquema de lo que sería la metodología ideal.

3 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 DIAGNÓSTICO

A continuación se presentan las principales conclusiones de estas entrevistas y de toda la etapa de recolección de información, donde se realizaron además entrevistas con la administradora de información comercial, la subdirectora de moda femenina, personal de la división de Información Comercial, auxiliar es de negocio, entre otros.

3.1.1 Características de las compras de textiles que inciden en la presupuestación

Las compras en textiles y confecciones tienen ciertas características que hacen su proceso de presupuestación un poco más complejo y arriesgado que el de las demás unidades de negocio. Estas características se presentan principalmente en las sublíneas que manejan mercancía de moda:

- **Ciclos de entrega más largos:** Cuando se comercializan productos de moda, generalmente se trata de mercancía que tampoco es de *línea* para el proveedor, es decir, son artículos que no hacen parte de su oferta permanente sino que se diseñan y se confeccionan para una temporada particular y luego no se vuelven a producir más. Esto implica que para

cada colección, el proveedor debe hacer todo el proceso de diseño, selección y compra de telas y materias primas, corte, confección, acabados, etc. y que no es posible producir en exceso para mantener inventario permanente pues, como mercancía de moda, se caracteriza por tener una rápida obsolescencia.

Lo anterior implica para el detallista que la presupuestación y las compras se deben hacer con mucha anticipación para que los proveedores alcancen a entregar oportunamente la mercancía (mínimo dos meses antes). Al presupuestar con tanta anticipación se corren muchos riesgos pues se tienen que estimar muchas variables como niveles de ventas, inventarios, etc.

- **Sensibilidad a la moda:** Para la mayor parte de mercancía general, los presupuestos de compra se basan en información histórica. En textiles, sin embargo, por cuestiones de moda y tendencias, la historia de ventas al nivel de subcategorías pierde cierta validez. Por ejemplo, si en diciembre del 2001 las ventas de chaquetas de jean fueron muy altas, no es posible suponer que en diciembre del 2002 se comportarán de la misma manera, pues más que un factor estacional, puede tratarse de un fenómeno de moda. Este tipo de conclusiones sólo las puede hacer el administrador de negocio con base en su experiencia y en la información de moda que le presentan permanentemente. Es decir, la mercancía de moda requiere una presupuestación más detallada y que involucre mayores conocimientos del negocio.
- **Estacionalidad:** Se presentan “picos” de ventas o temporadas muy marcados y particulares para cada sublínea. Por ejemplo el mes de diciembre y la época de promociones son temporadas de ventas altas para todas las sublíneas, el mes de mayo es fuerte en ventas para las sublíneas de moda femenina por el día de la madre, en junio se incrementan las ventas de las

sublíneas de masculina por el día del padre, etc. En estas épocas las ventas pueden llegar a ser hasta tres veces las ventas normales.

Adicionalmente estos “picos” o incrementos de temporada en las ventas no se producen con igual intensidad en todas las subcategorías de la sublínea. Existen subcategorías cuyas ventas se disparan y otras que casi permanecen igual. Por ejemplo en la sublínea de ropa interior para dama las subcategorías de brassier universal y panty universal duplican sus ventas en las promociones de abril y octubre y las triplican de navidad, mientras que la subcategoría de medias pantalón superveladas experimenta crecimientos en ventas inferiores al 20% en estas temporadas. Por esta razón, el administrador de negocio no puede manejar su sublínea como un “paquete” completo si no que debe entrar a analizar el comportamiento de cada subcategoría para identificar tendencias particulares. (Ver Anexos 1,2 y 3)

El factor de estacionalidad implica que se deben considerar las ventas históricas del mismo mes en el año anterior a nivel de subcategoría como base en la presupuestación, teniendo en cuenta que el fenómeno de la moda puede hacer que la tendencia no se repita con la misma fuerza.

Para manejar estas características de estacionalidad, sensibilidad a la moda y ciclos de entrega largos los administradores de negocio consideran los siguientes aspectos en su presupuestación:

- Ventas históricas.
- Ventas de los últimos meses (tendencia reciente)
- Niveles de inventario
- Información de moda y tendencias.
- Dinero disponible para la compra (asignado por la vicepresidencia financiera)

Es importante hacer énfasis especial en que por estas particularidades de las compras de textiles y en general de las categorías de moda, cualquier modelo de presupuestación que se diseñe debe trabajar sólo al nivel de sugeridos y simulaciones. No es posible involucrar en un modelo matemático todas las variables para intentar dar una solución óptima al problema de la asignación del dinero, sin considerar el criterio y experiencia del administrador de negocio.

3.1.2 Metodología empleada actualmente

El proceso de presupuestación de compras que se practica en la unidad de negocio de Textiles y Confecciones consta de cuatro etapas donde se avanza en grado de detalle, comenzando de presupuestos generales en pesos, hasta llegar a presupuestos detallados en unidades, tal como se ilustra en el cuadro 4.

Cuadro 4. Proceso de presupuestación de compras en la unidad de negocio textiles y confecciones

ETAPA	RESPONSABLE	DOCUMENTO
Presupuestos de ventas y compras por <i>unidad de negocio</i> en pesos	Vicepresidencia financiera	Informe comercial por unidad de negocio
Presupuestos de ventas por <i>sublínea</i> en pesos	División de Información comercial (DVIC)	Ventfutu e Infodía
Presupuestos de compra por <i>sublínea</i> en pesos	Administrador de Información Comercial (AIC)	Open to Buy
Presupuestos de compra por <i>subcategoría y por marca</i> en unidades y en pesos	Administrador de Negocio (AN)	No definido

3.1.2.1 Presupuestos de ventas y compras por unidad de negocio en pesos:

Cada mes la vicepresidencia financiera elabora un documento general denominado “ Informe comercial por unidad de negocio” que contiene presupuestos mensuales de ventas y de compras en pesos por unidad de negocio. Estos presupuestos se ajustan mensualmente de acuerdo al desempeño real

3.1.2.2 Presupuestos de ventas por sublínea en pesos: A partir del Informe Comercial por Unidad de negocio, la División de Información comercial (DVIC) elabora presupuestos mensuales de ventas en pesos al nivel de sublínea, considerando la participación de la sublínea en las ventas del mismo mes el año anterior. Con base en estos presupuestos prepara dos informes que envía al Administrador de Información Comercial de cada unidad de negocio: el Infodía y el Ventfutu.

El Infodía es un resumen de la situación actual de cada sublínea que se entrega dos veces por semana a los administradores de negocio y subdirectores para evaluar el desempeño. Contiene Ventas a precio de venta, días de inventario, compras mes real (en realidad es solo la mercancía recibida), pendientes, margen bruto y relación CxP/ inventario.

El Ventfutu es un presupuesto de ventas mensual por sublínea por ciudad y nacional. En estos presupuestos se consideran siempre las ventas netas (sin IVA.).

3.1.2.3 Presupuestos de compra por sublínea en pesos: El Administrador de Información Comercial (AIC) prepara los presupuestos de compras para cada sublínea a partir de la información del Infodía y el Ventfutu. Para esto dispone de un programa en Excel denominado PPTO DIAS que le permite actualizar y

sensibilizar los datos de cada sublínea de manera automática teniendo en cuenta los días de inventario ideales.

El AIC ingresa en una pantalla del PPTO DIAS, el presupuesto de compras para la Unidad de Negocio (del Informe Comercial de la vicefinanciera) y el programa lo distribuye entre todas las sublíneas.

El dato obtenido, es decir, el presupuesto mensual en dinero para cada sublínea se ingresa en el sistema SINCO (Sistema de Información Comercial) y cada que un administrador de negocio (o el auxiliar respectivo) elabora un pedido y lo registra, también en SINCO, se va descontando del presupuesto de ese mes.

Si se acaba el dinero disponible para una sublínea y el administrador de negocio justifica que en realidad necesita hacer la compra de la mercancía debe pedir una autorización del Director para que le asignen presupuesto adicional.

3.1.2.4 Presupuestos de compra por subcategoría y por marca en unidades:

Cada administrador de negocio es el encargado de distribuir el dinero que le asignan mensualmente a su sublínea entre las diferentes categorías, subcategorías y marcas que maneja.

Para llegar a este nivel de detalle el administrador de negocio maneja su propia metodología según las necesidades de su sublínea. En general los métodos empleados son similares en su esencia, la principal diferencia se encuentra entre las sublíneas de moda y las sublíneas de línea.

En las sublíneas donde se maneja mercancía de moda, la presupuestación se hace durante todo el año para cada compra, y se manejan presupuestos independientes para promociones y fin de año.

En las sublíneas que trabajan mercancía de línea sólo se presupuestan las promociones y la temporada de fin de año pues la mayor parte de sus artículos entran por resurtido automático, es decir, se reabastecen automáticamente, a medida que se agotan las existencias, sin necesidad de que intervenga el administrador de negocio.

En las sublíneas de moda también se maneja mercancía de algunas marcas por *Plan Confianza*, es decir, los pedidos los elabora la promotora de la marca desde cada almacén a medida que se van agotando las existencias y la mercancía llega cada semana directamente al punto de venta.

El administrador de negocio no interviene en el proceso de compra de Plan Confianza, pero debe dejar libre una parte del presupuesto mensual para hacer esta compra. En este momento no se dispone de un método para estimar qué porcentaje del presupuesto corresponde a Plan Confianza, simplemente el administrador de negocio va comprando la mercancía de moda y el sistema resurte automáticamente la mercancía de línea hasta que se acabe el presupuesto. Este método resulta inconveniente porque muchas veces el administrador de negocio se "gasta" el presupuesto en la mercancía de moda y no deja disponible para Plan Confianza, lo que implica tener que aprobar dinero adicional para esa sublínea pues la compra de Plan Confianza siempre tiene prioridad.

Los presupuestos de mercancía de moda se elaboran permanentemente (se debe presupuestar cada compra) y con una anticipación que varía entre uno y cinco meses dependiendo de la sublínea y de la temporada. Por ejemplo, algunos administradores de negocio compran la mercancía de la promoción de Marzo desde Noviembre del año anterior, esto implica elaborar presupuestos donde estiman ventas durante esos cinco meses, niveles de inventario, cambios en los precios del proveedor, etc.

También para fin de año, que es una temporada muy fuerte para todas las sublíneas de Textiles, se elaboran presupuestos y compras con mucha anticipación para garantizar que los proveedores alcancen a entregar la mercancía oportunamente, considerando que la mayoría de los talleres de confección no operan en diciembre.

Al igual que el periodo de presupuestación, la metodología también varía de administrador a administrador; algunos prefieren hacer presupuestos en pesos, otros en unidades, algunos hacen presupuestos detallados, otros prefieren presupuestos más generales, algunos tienen una mentalidad más matemática, otros son más prácticos y basados en su experiencia; cada uno diseñó sus propios formatos de presupuestación en EXCEL y en general todos coinciden al afirmar que todo este proceso de presupuestación les resulta demorado y poco práctico, que requiere mucha “carpintería” y manejo de calculadora, lo que les demanda demasiado tiempo que necesitan dedicar a otras labores menos operativas.

Aunque los métodos varían, los principios son básicamente los mismos; para distribuir el presupuesto se considera la información de ventas histórica y reciente por subcategoría por marca y por ciudad, los niveles de inventario, los crecimientos de ventas y los incrementos de precio estimados.

Para presupuestar promociones y fin de año, la metodología es muy similar para todas las sublíneas; con base en el informe de las dos promociones anteriores se elaboran presupuestos por marca.

Por ejemplo, para presupuestar la compra de la promoción de Marzo del 2002, se analiza el informe de la promoción de Marzo de 2001 porque normalmente se presenta un comportamiento de ventas similar, además se analiza también el Informe de la promoción de Octubre de 2001 para detectar tendencias particulares al nivel de subcategorías o marcas.

Aunque el modelo propuesto no está diseñado para presupuestar promociones, podría adaptarse para que manejara en sus plantillas los Informes de las promociones anteriores y sirviera también para presupuestar estas temporadas.

3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.2.1 Problemas Detectados

Durante las entrevistas con los Administradores de Negocio se detectaron varios problemas comunes con la metodología actual que se traducen en necesidades que deben ser solucionadas con el nuevo modelo.

Las principales dificultades encontradas fueron las siguientes:

- **Integrar presupuestos en unidades y en pesos:** Hasta hace pocos años, el dinero disponible no era un factor tan limitante en la compra, ahora tienen que ajustar sus requerimientos de unidades a pesos y les resulta complicado integrar estos dos conceptos.
- **Automatizar el ingreso de información:** Gracias a los sistemas de información de la Compañía, se dispone de toda la información histórica y reciente sobre ventas y niveles de inventario al nivel de detalle que se desee, sin embargo, resulta bastante tedioso y demorado digitar toda esa información en los formatos de Excel que cada administrador diseña.

- **Controlar compras extraordinarias:** En ocasiones los subdirectores o los mismos administradores de negocio realizan compras de saldos y ofertas especiales a los proveedores para aprovechar oportunidades que no estaban previstas en el presupuesto. Estas compras deben hacerse en el momento y afectan el dinero disponible para comprar el resto de la mercancía programada.
- **Separar dinero para plan confianza:** Muchas veces se acaba el presupuesto en las compras que realiza el administrador de negocio y no queda disponible para Plan Confianza, que debería tener prioridad. Los pedidos de mercancía en Plan Confianza los montan las pro motoras de cada marca desde los almacenes y se descuentan del mismo presupuesto mensual de la sublínea, cuando no hay dinero disponible deben solicitar presupuesto adicional, sobrepasando el asignado por la vicepresidencia financiera.
- **Presupuestar categorías de moda:** Cuando se maneja moda, los datos de ventas históricas de las subcategorías son poco confiables como base para hacer proyecciones. A veces se cometen errores en los volúmenes de compra porque una moda específica no tiene el nivel de aceptación y la duración esperada.

3.2.2 Información disponible

Gracias a los sistemas de información de la compañía, los administradores de negocio disponen de información detallada y confiable sobre el comportamiento de sus categorías, subcategorías y marcas. Además cuentan con un Administrador de Información Comercial, encargado de suministrarles los informes que requieran.

Para elaborar los presupuestos de compra por marca y por subcategoría se dispone de la siguiente información:

- Presupuesto de compra disponible para la sublínea por ciudad
- Ventas por subcategoría por marca por ciudad por mes en unidades y en pesos (históricas y recientes)
- Inventario final por subcategoría por marca por ciudad por mes en unidades
- Pedidos pendientes a la fecha
- Crecimientos en ventas esperados por marca

3.2.3 Necesidades de información

Los interrogantes principales que debe resolver el administrador de negocio al elaborar su presupuesto de compras son los siguientes:

- ¿Cuánto dinero asignar a cada categoría → subcategoría → marca?
- ¿Cuántas unidades de cada subcategoría comprar de cada marca?
- ¿Cuánto ha gastado a la fecha y cuánto queda disponible?
- ¿Qué porcentaje del presupuesto disponible destinar a Plan Confianza?

3.3 PROPUESTA DE SOLUCIÓN: MODELO DE PRESUPUESTACIÓN DE COMPRAS POR SUBLÍNEA

3.3.1 Características del modelo

Los modelos financieros se clasifican teniendo en cuenta su horizonte de tiempo, la naturaleza de las variables, la metodología de solución y el objetivo funcional. A continuación se explicará cada uno de estos aspectos para el modelo de presupuestos de compra propuesto.

3.3.1.1 Horizonte de tiempo: Teniendo en cuenta que este modelo debe ser a la vez una herramienta de planeación y de control, se sugiere emplear un horizonte de tiempo de *mediano plazo*.

No se recomienda un modelo de presupuestos a largo plazo pues dado el nivel de detalle en la información requerida, las estimaciones de ventas, niveles de inventario y costo de la mercancía que se requieren para alimentarlo, a largo plazo podrían resultar poco confiables. Más aun cuando estas variables dependen de factores no controlables ni predecibles como la moda.

Tampoco sería conveniente, ni práctico, un modelo de corto plazo puesto que los ciclos de entrega que se manejan en las sublíneas de moda en textiles y confecciones son muy largos y los administradores de negocio deben hacer su

presupuestación y compra con suficiente anterioridad para garantizar que el proveedor alcance a entregar su mercancía a tiempo.

Con base en el manejo actual de los presupuestos y en la preferencia de los administradores, se eligió como unidad de tiempo el mes y se fijó un horizonte máximo de cinco meses. El administrador de negocio puede elaborar el presupuesto entre uno y cinco meses antes de la compra y posteriormente hacer ajustes de acuerdo con el desempeño real.

3.3.1.2 Naturaleza de las variables: Por la naturaleza incierta de la toma de decisiones financieras, prácticamente todos los factores son variables, al menos en el mediano y largo plazo. Sin embargo para hacer el modelo más simple y práctico se propone un modelo *determinístico*, es decir, un modelo donde se supongan algunos valores de las variables como conocidos con certeza.

El usuario debe ser consciente de las implicaciones de estas suposiciones en la exactitud de los resultados que arroja el modelo.

En la sección 3.3.3 se hace un análisis detallado de cada una de las variables, explicando su naturaleza y origen.

3.3.1.3 Metodología de solución: En general, los modelos pueden clasificarse como modelos de *optimización* o modelos de *simulación* según la metodología de solución. En el contexto de modelos financieros, *optimización* significa la determinación de la mejor forma de lograr un objetivo dentro de los recursos limitados disponibles y *Simulación* significa la formulación de un modelo bajo diferentes condiciones para probar sus resultados y utilizarlos para la toma de una

mejor decisión. En la simulación no existe una solución óptima, sino una muestra de posibles soluciones.

El modelo propuesto es un modelo de *simulación*, donde el administrador puede estimar sus compras mensuales de manera sencilla a partir de una información histórica y unos pronósticos de venta, haciendo variaciones en ciertas variables para determinar la mezcla de mercancía que más le conviene ajustándose al dinero asignado para su sublínea.

Se eligió un modelo de simulación, por la naturaleza misma del problema. Sería imposible determinar por un método matemático o un algoritmo una solución única al problema de la asignación del presupuesto de compra, pues además de las variables conocidas inciden muchos factores subjetivos que se basan en el criterio y experiencia del administrador de negocio. Por esto en el modelo se trabaja al nivel de “sugeridos” que el administrador de negocio puede aceptar o modificar para hacer su decisión final.

El programa debe considerarse como una herramienta que facilita la toma de decisiones del administrador y no como un sustituto a su criterio y experiencia.

Un modelo no es más que una representación de la realidad; existirá siempre una distancia entre el resultado que arroja y la decisión que se va a tomar. Esta distancia se conoce como brecha del criterio. Mientras mejor entienda el administrador las ventajas y limitaciones del modelo, mejor podrá disminuir esta brecha del criterio y tomar la mejor decisión posible. No se puede eliminar la incertidumbre, pero a través de la simulación se puede entender cuál será el impacto futuro de varias estrategias.

3.1.3.4 Usuarios: Inicialmente los usuarios directos serán los administradores de negocio de las sublíneas de moda en la unidad de Textiles y Confecciones, como se presenta en el cuadro 5.

Cuadro 5. Usuarios directos iniciales del modelo

ADMINISTRADOR DE NEGOCIO	SUBLÍNEA
Clara Elena Jaramillo	12. Damas Formal Calle
Karen Siegert Franco	14. Damas Jeans y Moda Calle
Luz María Isaza	16. Damas Deportivo Calle
Liliana María Vélez	24. Niñas y Junior Exterior Calle
Victoria Eugenia Pérez	32. Hombres Formal Calle
Diana María Zapata	34. Hombres Informal -Jeans Calle
Victoria Eugenia Pérez	36. Hombres Deportivo Calle
Maria Isabel Correa	44. Hombres y Jr Exterior Calle

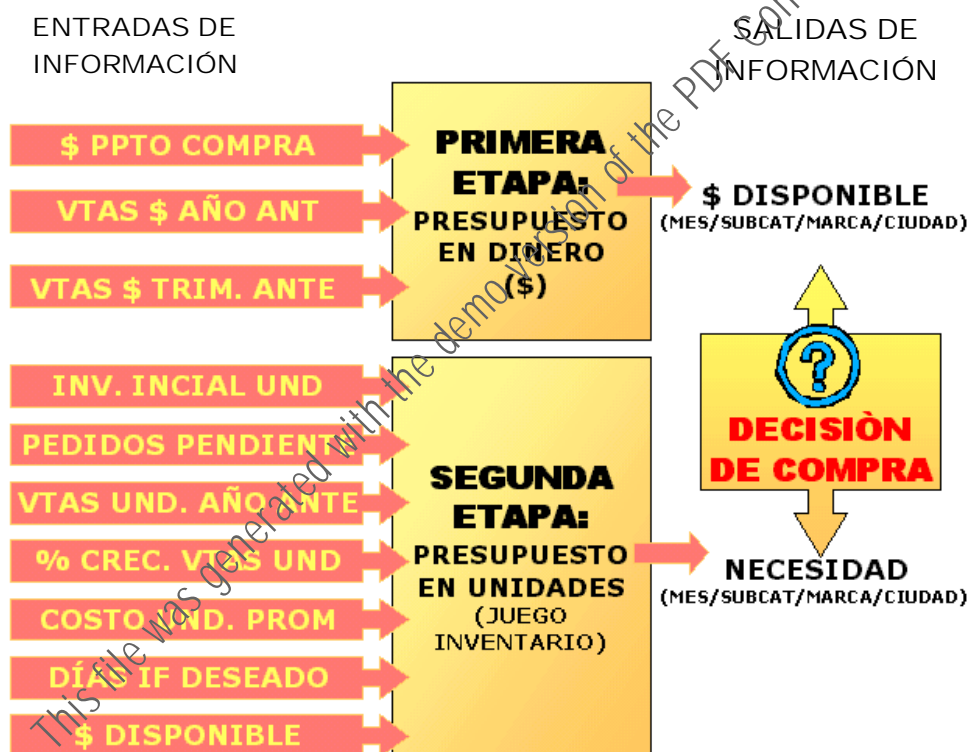
Adicionalmente, los auxiliares de negocio de cada administrador serán usuarios indirectos encargados de mantener actualizada la información de pedidos pendientes en las hojas respectivas.

En un futuro, si el modelo es empleado satisfactoriamente en estas sublíneas, podrían hacerse adaptaciones para implementarlo en otras sublíneas de la División de Textiles que manejan una parte de la mercancía como moda, por ejemplo ropa de bebés, pijamas, telas, etc. e incluso en la Unidad de Negocio de Variedades en sublíneas de calzado y accesorios de moda.

3.3.2 Descripción del modelo

Para cumplir con uno de los principales objetivos que consiste en integrar los conceptos de requerimientos de mercancía en *unidades* y el presupuesto disponible en *dinero*, se diseñó un modelo de dos etapas. En la figura 3 se presenta un esquema de la estructura del modelo donde se resumen las entradas y salidas de información de cada una de las etapas. Más adelante se explicará detalladamente cada una de estas entradas y salidas, las variables involucradas y el origen de cada una de ellas.

Figura 3. Esquema de solución modelo de presupuestación de compras



En la primera etapa se manejan los presupuestos en dinero y en la segunda etapa se trabajan los requerimientos en unidades. Al final el administrador de negocio,

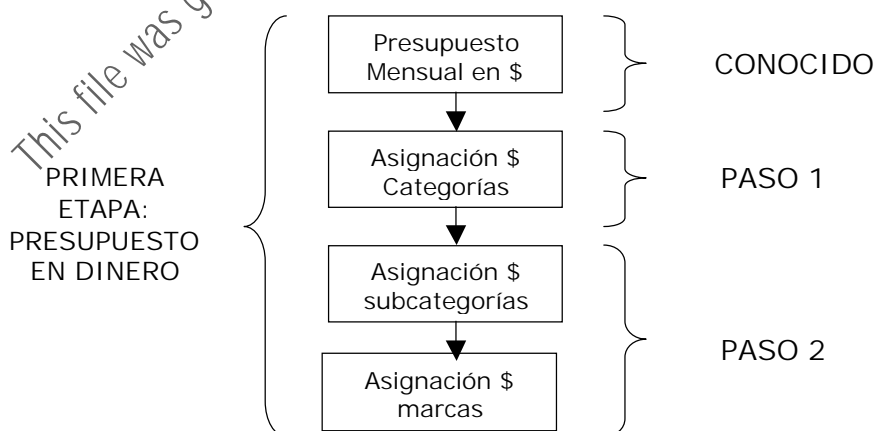
compara la información obtenida en cada etapa y haciendo uso de su criterio y experiencia, toma la decisión de cuántas unidades comprar por marca por subcategoría por ciudad.

3.3.2.1 Primera etapa: presupuestos en dinero: El objetivo de la primera etapa es definir el peso que se le dará a cada categoría, subcategoría y marca por medio de porcentajes de participación en las ventas históricas y recientes de la sublínea, para hacer la primera asignación del presupuesto disponible.

Con los administradores de negocio, se definió que el período conveniente para analizar tendencia reciente es de tres meses, por lo tanto la información que el programa sugiere como reciente, corresponde a los tres últimos meses de ventas

La primera etapa puede subdividirse en dos pasos principales, el primero corresponde a la *asignación general al nivel de categorías* y en adelante se llamará *Paso 1*; el segundo paso corresponde a la asignación detallada, primero al nivel de subcategorías y luego al nivel de marcas y en adelante se denominará *Paso 2*. El flujo de la información en la etapa 1 se resume en el la figura 4

Figura 4. Flujo de información en la Primera Etapa del Modelo



Durante el desarrollo del modelo se presentaron algunas inquietudes sobre este orden en la asignación, puesto que varios administradores de negocio acostumbraban asignar primero el dinero a las categorías, luego a las marcas y en último lugar a las subcategorías.

Después de analizar ambas estructuras se concluyó que es más lógico seguir la asignación que se propone en el diagrama, pues la prioridad del administrador es mantener en el punto de venta oferta suficiente de todas las *subcategorías* para satisfacer la demanda, la marca en sí del producto, aunque también es importante, pasa a un segundo plano.

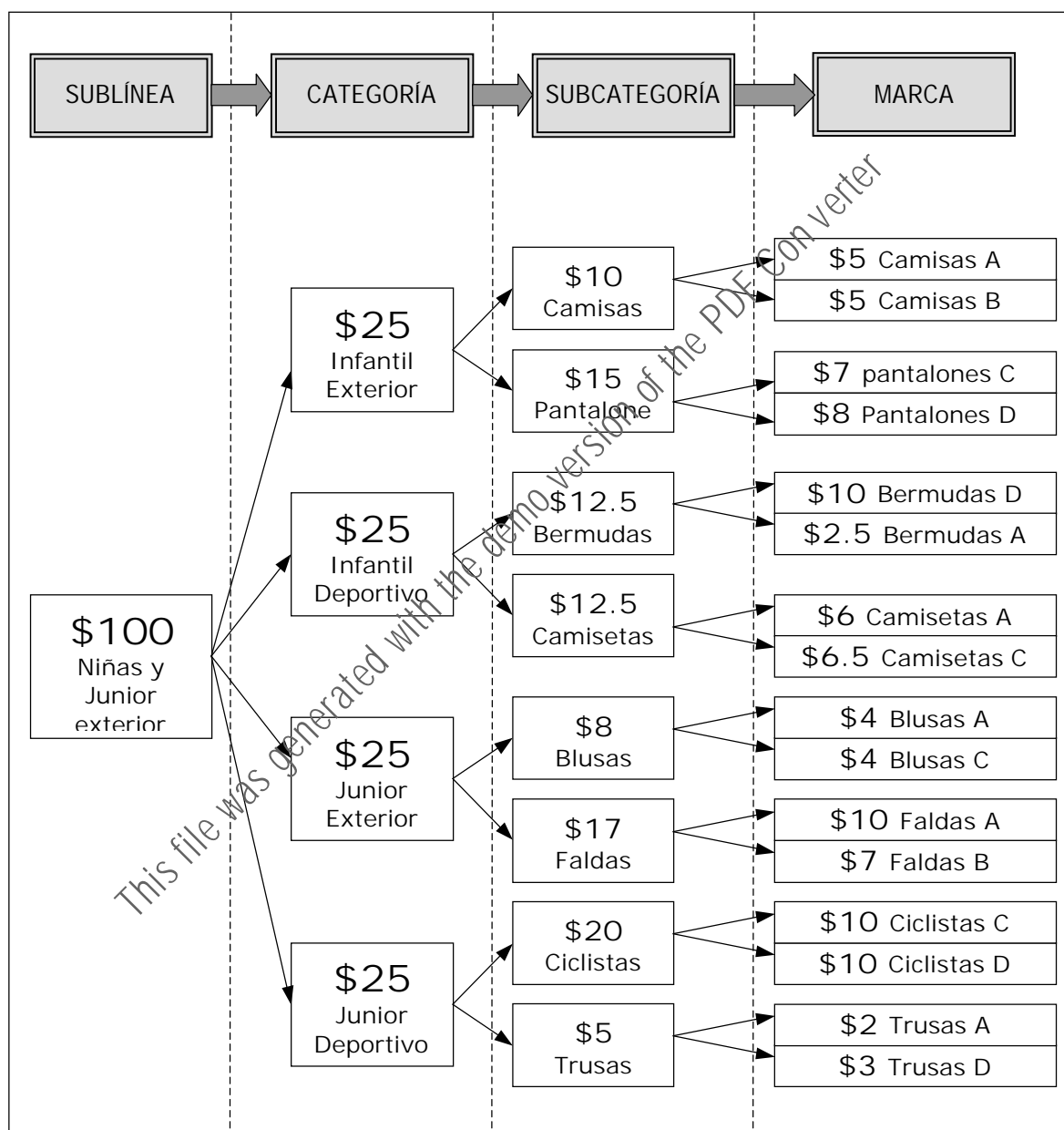
Por ejemplo, a la sublínea 24 (Niñas y junior exterior Calle) le asignan 100 pesos para comprar la mercancía de Diciembre. El administrador de Negocio decide repartirla equitativamente entre sus 4 categorías, esto es 25 pesos para Infantil Exterior, \$25 para Infantil Deportivo, \$25 para Junior Exterior y \$25 para Junior Deportivo.

Luego reparte los \$25 de cada categoría entre las diferentes subcategorías y luego entre las marcas que le ofrecen cada subcategoría, como se muestra en la figura 5.

El Administrador de negocio debe procurar mantener surtidas todas sus *subcategorías*, independiente del proveedor que se las venda. Si la asignación se hiciera primero a las marcas y luego a las subcategorías, el administrador de negocio tendría que definir primero que se deben comprar 10 pesos a una marca A y luego definir qué subcategorías comprar con esos 10 pesos, lo cual no es lógico porque se sometería el surtido del almacén a lo que ese proveedor le ofrezca y no necesariamente a la mezcla que en realidad se necesita. Así, por ejemplo, si el proveedor le ofrece una colección de jeans y chaquetas el Administrador distribuiría ese presupuesto entre estas dos subcategorías, sin

considerar las necesidades según el inventario actual y las ventas esperadas de su sublínea.

Figura 5. Ejemplo secuencia de asignación del presupuesto en la primera etapa: presupuestos en unidades



Al asignar primero el dinero a la subcategoría y luego a las marcas que ofrecen esa subcategoría, se tiene la posibilidad de jugar con la oferta de los proveedores para garantizar siempre la mezcla deseada.

Por ejemplo si el Administrador de Negocio, después de elaborar sus presupuestos, define que debe comprar \$50 en la subcategoría Jeans Índigo, y de esos \$50 destina \$20 a la marca A y \$30 a la marca B, pero al conocer la nueva colección de la marca A encuentra que la mercancía no le gusta, entonces, puede aumentar el presupuesto de compra de la marca B o incluso considerar una marca C que también le ofrezca Jeans. Al final no importa tanto las marcas que elija, siempre y cuando la compra total de la subcategoría sea suficiente para satisfacer la demanda y la mercancía sea variada en cuanto a estilos, niveles de precio, etc.

A continuación se describe cada una de las etapas de la secuencia de asignación propuesta, dentro de la Etapa 1 del Modelo:

- **Participación categorías:** El sistema sugiere una participación para cada categoría considerando su peso en las **ventas del mismo mes el año anterior** de toda la sublínea. El Administrador de Negocio con base en su criterio y en el enfoque que desee para su sublínea define qué participación aplicar para asignar el presupuesto en dinero entre las diferentes categorías. Puede aplicar la participación sugerida o modificarla.

Justificación: Al nivel de categorías se observa alguna estacionalidad que se puede manejar al tomar la participación del mismo mes al año anterior (ejm: deportivo pesa más en junio y en diciembre) como el comportamiento de las categorías es relativamente constante de un año a otro, no es necesario analizar la tendencia reciente para definir esta participación. Influye mucho el criterio del comprador.

- **Participación subcategorías:** El sistema sugiere dos participaciones para cada subcategoría: una considerando su peso en las **ventas del mismo mes el año anterior** de la categoría respectiva y otra con base en la participación en las **ventas recientes** (últimos tres meses) de la categoría. El administrador de negocio con base en su experiencia y criterio evalúa las dos participaciones sugeridas y define que participación asignar.

Justificación: Al nivel de subcategorías también se observa bastante estacionalidad, se observan los mismos “picos” o temporadas de un año a otro (ejm: Vestidos de baño en junio y diciembre, jean índigo en promociones, junio y diciembre, etc.).

Dado que las ventas de las subcategorías dependen de la moda, el dato de ventas del año anterior no es base suficiente para tomar una decisión. (Ejm: por moda se pueden disparar las ventas de faldas en diciembre del 2001, aunque en diciembre del 2000 no fueran importantes). En este caso se debe considerar además de la historia, el comportamiento reciente.

- **Participación marcas:** El sistema sugiere la participación histórica y reciente de cada marca dentro de la subcategoría. Con base en esto el administrador de negocio define la participación que le dará a cada marca y asigna el presupuesto. Al final se obtiene el dinero a comprar de cada marca en cada subcategoría por ciudad. Por ejemplo, el programa arroja el dato de cuánto dinero hay disponible para comprar jeans índigo a Caribú en Junio para Medellín, Bogotá y Cali .

3.3.2.2 Segunda etapa: presupuestos en unidades: El objetivo de la segunda etapa es definir el número de unidades a comprar de cada marca en cada

subcategoría, considerando el DINERO DIPONIBLE calculado en la primera etapa y la NECESIDAD PRESUPUESTADA de mercancía (inventario - ventas presupuestadas)

- **Análisis necesidad vs. Presupuesto:** Para cada marca se elabora un análisis de la necesidad en unidades de cada subcategoría, con base en el nivel actual de inventario, la venta presupuestada, los pedidos pendientes y el nivel de inventario esperado al final del período. Al final el Administrador de Negocio puede visualizar y comparar fácilmente las unidades que NECESITA comprar con las que PUEDE comprar según el dinero disponible en cada subcategoría y toma decisiones como: Comprar sólo hasta dónde el presupuesto lo permite, solicitar más presupuesto y justificarlo, reasignar el presupuesto (comprar menos de una y más de otra)

En este punto se elabora el presupuesto definitivo de compra por ciudad, subcategoría y marca.

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

3.3.3 Definición de variables

Cuadro 6. Definición de variables principales

No	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO	ORIGEN	FÓRMULA
1	PPTO \$ SUBLÍNEA	Presupuesto de compra en dinero asignado a cada sublínea por ciudad por mes	conocida	El AIC lo estima a partir de los informes de la DVIC y la vicefinanciera	N.A
2	% PPCION CATEGORÍA	Porcentaje de participación de la categoría en el presupuesto de compra de la sublínea	estimado	El AN lo estima a partir del %Ppcion de la categoría en las ventas de la sublínea histórico y reciente que le trae el programa	PCH Vs PCR
3	PPTO \$ CATEGORÍA	Presupuesto de compra en dinero asignado a cada categoría por ciudad por mes	calculado	El programa lo calcula a partir del PPTO en \$ de la sublínea (1) y el % Ppcion de la categoría (2)	3 = 1 * 2
4	% PRCION SUBCATEGORÍA	Porcentaje de participación de la subcategoría en el presupuesto de compra de la categoría	estimado	El AN lo estima a partir del %Ppcion de la subcategoría en las ventas de la categoría histórico y reciente que le trae el programa	PSH Vs PSR
5	PPTO \$ SUBCATEGORÍA	Presupuesto de compra en dinero asignado a cada subcategoría por ciudad por mes	calculado	El programa lo calcula a partir del PPTO en \$ de la categoría (3) y el % Ppcion de la subcategoría (4)	5 = 3 * 4
6	% PPCION MARCA	Porcentaje de participación de la marca en el presupuesto de compra de la subcategoría	estimado	El AN lo estima a partir del %Ppcion de la marca en las ventas de la subcategoría histórico y reciente que le trae el programa	PMH Vs PMR

No	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO	ORIGEN	FÓRMULA
7	PPTO \$ MARCA POR SUBCATEGORÍA	Presupuesto de compra en dinero asignado a cada marca por subcategoría por ciudad por mes	calculado	El programa lo calcula a partir del PPTO en \$ de la subcategoría (5) y el % Ppcion de la marca (6)	$7 = 5 * 6$
8	COSTO PROMEDIO UNITARIO POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Costo promedio unitario por marca por subcategoría	calculado	El Programa lo calcula a partir del costo promedio por marca por subcategoría reciente (lo sugiere el programa) y el % de aumento en precios estimado por el AN	$CMSR * (1 + Pr)$
9	PPTO UND. DISPONIBLE POR MARCA POR SUBCAT	Unidades que podría comprar por marca por subcategoría por ciudad dado el ppto disponible	calculado	El programa lo calcula a partir del presupuesto en dinero por marca por subcategoría (7) y el costo promedio unitario por marca por subcategoría (8)	$9 = 7 / 8$
10	INVENTARIO UND POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Número de unidades de inventario en CEDI y al almacenes por marca por subcategoría por ciudad	conocida	El programa lo trae del archivo respectivo	N.A
11	PENDIENTES UND POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Número de unidades que están como pedidos pendientes por marca por subcategoría por ciudad. Incluye los pedidos pendientes reales y los pedidos presupuestados	calculado	El programa lo calcula a partir de los pedidos pendientes reales asentados en la hoja respectiva y de los pedidos pendientes presupuestados	$11 = PdRe + PdPt$
12	PPTO VTAS UNIDADES	Número de unidades que se presupuesta vender por marca por subcategoría por ciudad	calculado	El programa lo calcula a partir de las ventas en unidades del mismo mes el año anterior y el % de crecimiento en ventas estimado por el AN	$12 = VHU * (1 + VHU)$
13	INV. FINAL DESEADO UND POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Número de unidades por marca por subcategoría por ciudad con que se debe terminar el mes que se está presupuestando	calculado	El programa lo calcula a partir de los días de inventario final deseado y el presupuesto de ventas en unidades para los meses siguientes	

No	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO	ORIGEN	FÓRMULA
14	NECESIDAD UND. POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Número de unidades por marca por subcategoría por ciudad que se necesitan o se tienen en exceso	calculado	Al hacer un juego de inventarios el programa determina la necesidad o exceso en unidades por subcategoría por marca	$14 = (10 + 11) - (12 + 13)$
15	COMPRA UND POR MARCA POR SUBCATEGORÍA	Número de unidades por marca por subcategoría que el AN decide comprar	estimado	El AN define la compra con base en la necesidad (exceso) y el presupuesto en unidades disponible	$15 = 14 \text{ Vs. } 9$

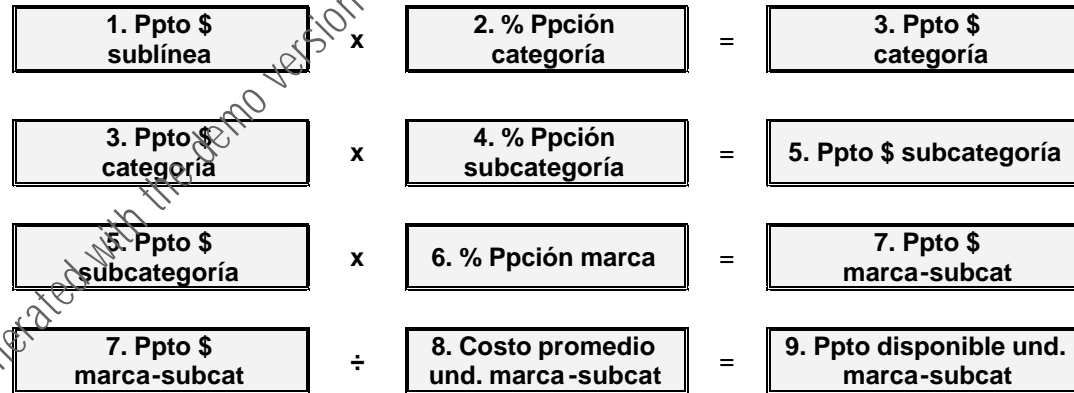
Cuadro 7. Definición de variables secundarias

No.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO	ORIGEN	FÓRMULA
PCH	% PPCION CATEGORÍA HISTÓRICO	Porcentaje de participación de la categoría en las ventas en pesos de la sublínea en el mismo mes el año anterior	conocido	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Vtas en \$ de la categoría -ciudad- mes}}{\text{Vtas en \$ de la sublínea -ciudad -mes}}$
PCR	% PPCION CATEGORÍA RECIENTE	Porcentaje de participación de la categoría en las ventas acumuladas en pesos de la sublínea durante el trimestre anterior	conocido	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Vtas en \$ de la categoría -ciudad- mes}}{\text{Vtas en \$ de la sublínea -ciudad -mes}}$
PSH	% PPCION SUBCATEGORÍA HISTÓRICO	Porcentaje de participación de la subcategoría en las ventas en pesos de la categoría en el mismo mes el año anterior	conocido	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Vtas en \$ de la subcat -ciudad- mes}}{\text{Vtas en \$ de la categoría -ciudad -mes}}$
PMH	% PPCION MARCA HISTÓRICO	Porcentaje de participación de la marca en las ventas en pesos de la subcategoría en el mismo mes el año anterior	conocido	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Vtas en \$ de la marca por subcat -ciudad- mes}}{\text{Vtas en \$ de la subcat -ciudad -mes}}$
PMR	% PPCION MARCA RECIENTE	Porcentaje de participación de la marca en las ventas acumuladas en pesos de la subcategoría durante el trimestre anterior	conocid	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Vtas en \$ de la marca por subcat -ciudad- mes}}{\text{Vtas en \$ de la subcat -ciudad -mes}}$
CMSR	COSTO PROMEDIO UNITARIO POR MARCA POR SUBCATEGORÍA RECIENTE	Costo promedio unitario de la mercancía comprada en el trimestre anterior por marca por subcategoría	conocido	Plantilla de SINE	$\frac{\text{Compras en \$ de la marca por subca -ciudad- mes}}{\text{Compra en und. de marca por subcat -ciudad- mes}}$

No.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO	ORIGEN	FÓRMULA
• Pr	% AUMENTO PRECIOS	Porcentaje de incremento en el costo unitario por subcategoría por marca	estimado	Lo estima el AN con la inflación y criterio propio	N.A
VHU	VENTAS HISTÓRICAS EN UNIDADES	Ventas en unidades por categoría por subcategoría por marca por ciudad para el mismo mes en el año anterior.	conocido	Plantilla de SINE	N.A
• VHU	% CRECIMIENTO VENTAS UND	Porcentaje de incremento en las ventas en unidades por subcategoría por marca con respecto a las ventas del mismo mes el año anterior	estimado	Lo estima el AN con base en la tendencia del año	N.A
DIF	DIAS DE INVENTARIO FINAL	Número de días de inventario con que desea cerrar el mes que se esta presupuestando	estimado	Lo estima el AN con base en sus necesidades y días ideales	N.A
PdRe	PEDIDOS PENDIENTES REALES	Pedidos pendientes por subcategoría por marca por ciudad por mes reales	conocido	Los asienta el auxiliar de compras después de cada negociación	N.A
PdPt	PEDIDOS PENDIENTES PRESUPUESTADOS	Pedidos pendientes por subcategoría por marca por ciudad por mes reales	conocido	Los asienta el programa cada que el AN asienta un presupuesto de compra	N.A

3.3.4 Definición de relaciones

PRIMERA ETAPA: PRESUPUESTO EN DINERO



SEGUNDA ETAPA: PRESUPUESTO EN UNIDADES

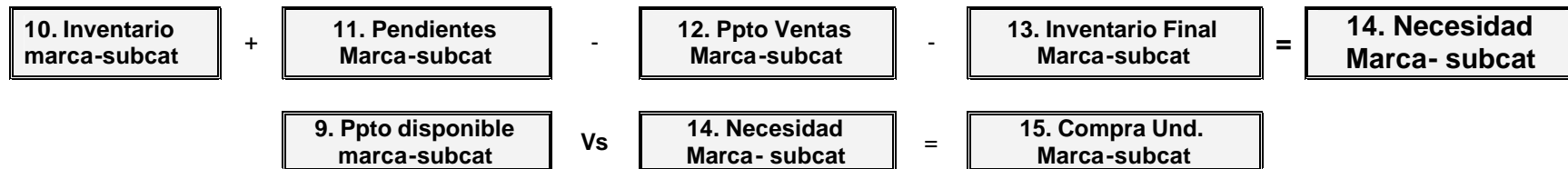


Figura 6. Diagrama de las relaciones del modelo

3.3.5 Requerimientos Técnicos

3.3.5.1 Software: El programa piloto se diseñó en Microsoft Excel 2000, no solo por las facilidades que ofrece para administrar hojas de cálculo y automatizar procesos a través de macros, si no también porque, debido a que es un programa de Windows, la Interfaz de Usuario Gráfica (GUI) ofrece un entorno intuitivo que permite mejorar la apariencia de la hoja de cálculo, lo cual resultaba bastante útil por el carácter didáctico que se requería.

Sin embargo, la versión definitiva requiere algún otro programa de mucha mayor capacidad, que permita manipular volúmenes de información mayores, que sea compatible con los demás sistemas de información de la compañía y que además sea de fácil manejo para el usuario.

3.3.5.2 Hardware: En el caso del programa piloto, para que las macros corran rápidamente y las plantillas de ventas históricas y recientes se puedan descargar sin contratiempos, se recomienda el uso de equipos con la suficiente capacidad y memoria.

Los Administradores de Negocio tienen equipos Pentium 3 de 866MHz, Disco duro de 20 GB y memoria RAM de 128 MB. En estos equipos el programa funciona perfectamente.

Para el programa real, dependiendo del software empleado y de las recomendaciones del personal de sistemas sería necesario definir los requerimientos de capacidad para los equipos.

3.3.6 Requerimientos de información

El Modelo se basa en dos plantillas de SINE que alimentan automáticamente toda la información que se requiere: una plantilla de Ventas Históricas y otra de Ventas Recientes (acumuladas del último trimestre) ambas por sublínea. Estas plantillas se deben generar periódicamente en sistemas y de alguna manera hacer que estén disponibles en una ruta especificada para que el programa las traiga de una manera muy sencilla para el Administrador de Negocio.

El objetivo de las Plantillas es que el Administrador de negocio no tenga que estar pidiendo reportes permanentemente al Administrador de Información comercial, para luego digitar a mano toda la información que necesita. Con las plantillas se puede obtener toda la información de manera automática y se estandarizaría un proceso con sistemas para que se generaran siempre en las mismas fechas: la de ventas históricas al principio de cada año, y la de ventas recientes, cada mes para los tres meses anteriores.

3.3.6.1 Plantilla ventas históricas por sublínea

- **Contenido:** Ventas en unidades y en pesos por mes por categoría por subcategoría por marca por ciudad, Participación de la marca en las ventas en pesos de la subcategoría por mes por ciudad, Participación de la subcategoría en las ventas en pesos de la categoría por mes por ciudad, Participación de la categoría en las ventas en pesos de la sublínea por mes por ciudad, Promedio de venta mensual (sin “picos” de venta) por ciudad.

- **Sublíneas:** 12, 14, 16, 24, 32, 34, 36, 44
- **Categorías:** Todas
- **Subcategorías:** Todas
- **Marcas:** Por definir si todas o 80% superior en ventas (pareto)
- **Período:** 18 meses anteriores
- **Fecha de generación:** Enero de cada año
- **Formato:** Una hoja sublínea por ciudad. Ver anexo 4

3.3.6.2 Plantilla ventas recientes por sublínea

- **Contenido:** Ventas en unidades y en pesos por trimestre por categoría por subcategoría por marca por ciudad, Participación de la marca en las ventas en pesos de la subcategoría por trimestre por ciudad, Participación de la subcategoría en las ventas en pesos de la categoría por trimestre por ciudad, Participación de la categoría en las ventas en pesos de la sublínea por trimestre por ciudad, Costo promedio de las unidades por subcategoría por marca por trimestre por ciudad
- **Sublíneas:** 12, 14, 16, 24, 32, 34, 36, 44
- **Categorías:** todas
- **Subcategorías:** todas
- **Marcas:** por definir si todas o el 80% superior en ventas (pareto)
- **Período:** 3 meses anteriores
- **Fecha de generación:** mensualmente

- **Formato:** Ver anexo 5

3.3.6.3 Plantilla Inventario mensual en unidades

- **Contenido:** Inventario en unidades por subcategoría por marca por ciudad
- **Sublíneas:** 12, 14, 16, 24, 32, 34, 36, 44
- **Categorías:** Todas
- **Subcategorías:** Todas
- **Marcas:** Por definir si todas o el 80% superior en ventas (pareto)
- **Fecha de generación:** Mensualmente
- **Formato:** Por definir. Preferible que sea compatible con Excel

3.3.7 Presentación del modelo: Programa piloto

Con el fin de ejemplificar el proceso de presupuestación con el Modelo propuesto, se desarrolló un *programa piloto* en Excel, que permite interactuar con una versión reducida de lo que sería el programa en realidad, en caso de ser implementado.

Como se explicó antes, el programa piloto se diseñó con fines didácticos, para presentar a los administradores de negocio y subdirectores la metodología propuesta de una manera aplicada, para que pudieran probarlo y validar su estructura, funcionalidad e integridad. Además sirve como base para las personas que vayan a programarlo e implementarlo en su versión definitiva. Es solo una demostración y como tal, algunas de sus funciones como imprimir informes,

guardar, traer la información de una ruta especificada, etc. no están habilitadas o funcionan únicamente para el ejemplo que se presentará más adelante.



El Modelo funciona igual para todas las sublíneas de moda, sin embargo, dado que cada una maneja categorías, sub categorías y marcas diferentes, sería necesario hacer adaptaciones en la programación, para diseñar un programa que se ajuste a cada sublínea.

Las macros contenidas en el programa piloto son macros automáticas y bastante simples, por lo tanto *no ofrecen flexibilidad para hacer cambios de sublínea, marcas o período de presupuestación*. La idea es que la persona o personas encargadas de la implementación sean expertas en programación para que logren automatizar estas tareas de una manera más funcional que permita manipular la gran cantidad de información que requeriría el programa real.

Al final de este trabajo se incluye un disco compacto, que contiene el programa piloto. Si el lector desea profundizar en el manejo del modelo, se recomienda seguir, en el programa, el ejemplo que se presenta en la sección 3.3.8, siguiendo las instrucciones cuidadosamente. El programa piloto no está protegido, por lo tanto, si se escribe en celdas diferentes a las especificadas o si se corren inadecuadamente las macros que contiene, podría dañarse. Cuando vaya a cerrar el programa, no guarde los cambios efectuados en el mismo.

3.3.7.1 Índice de botones: En el programa piloto se manejan algunos botones para automatizar tareas comunes. Para lograr esto se emplearon macros *sencillas* y elementos muy *básicos* de programación. En el cuadro 8 se resumen las funciones de los botones que contiene el modelo.

Cuadro 8. Índice de Botones

BOTÓN	FUNCIÓN
 INICIO	Regresa a la pantalla inicial o menú principal
 TRAER	Trae la información histórica y reciente de las plantillas de SINE que encuentre en la ruta especificada.
 OK	Asienta la información ingresada. Presione este botón cuando termine de llenar las celdas solicitadas y esté seguro de querer asentar esta información.
 BORRAR	Elimina TODA la información que haya traído de las plantillas con “TRAER” y la que el usuario haya digitado en esa pantalla.
 IMPRIMIR	Imprime la información de esa pantalla en formato de informe.*
 GUARDAR	Guarda el presupuesto elaborado en una carpeta y ruta específica.*
 ABRIR	Permite abrir presupuestos elaborados en meses anteriores.*

* No están habilitadas en el Programa Piloto

3.3.7.2 Índice de pantallas: El Programa esta compuesto de 10 pantallas básicas, desde donde se operan las funciones principales y se accede a otras pantallas específicas que varían de sublínea a sublínea. A continuación se explica el contenido y la función de cada pantalla. Se recomienda seguir el caso aplicado que aparece en la parte final, haciendo uso del CD respectivo.

3.3.7.2.1 Menú principal: Es la pantalla inicial del programa. Desde allí se puede acceder a las demás pantallas haciendo clic en la opción elegida

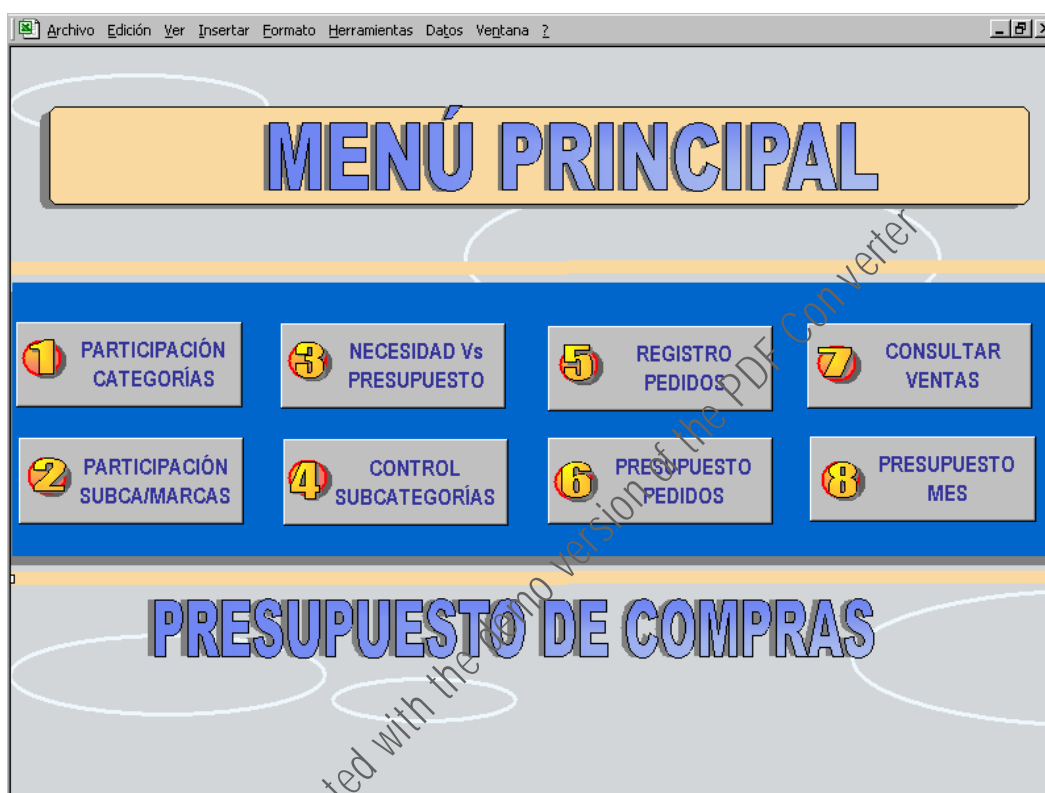


Figura 7. Pantalla Menú Principal

Para regresar al Menú principal puede pulsar el botón Inicio desde cualquier otra pantalla.

3.3.7.2.2 Participación categorías: En esta pantalla se hace la primera asignación del presupuesto en dinero entre las diferentes categorías que maneje

la sublínea, se conoce como el Paso 1 en la presupuestación y forma parte de la Primera Etapa del modelo. En la Figura 8 se presenta la apariencia de esta pantalla.

PARTICIPACIÓN CATEGORÍAS

febrero

DIGITE MES ACTUAL
 DIGITE MES A PRESUPUESTAR
 DIGITE CÓDIGO DE SUBLÍNEA
 DIGITE PPTO COMPRA MEDELLIN
 DIGITE PPTO COMPRA BOGOTÁ
 DIGITE PPTO COMPRA CALI
 COMPRA SUGERIDA NACIONAL
 DÍAS IDEALES

nov-01
 feb-02
 24 24 NINAS Y JUNIOR EXTERIOR
 100 Millones
 80 Millones
 80 Millones
 260 Millones
 60

INICIO ? BORRAR

ASIGNACIÓN CORRECTA

CATEGORÍA	% PARTICIPACIÓN VENTAS								ASIGNACIÓN PPTO (\$)				
	MEDELLÍN		BOGOTÁ		CALI		NACIONAL		MED	BOG	CALI	NAL	
2410	INFANTIL EXTERIOR	feb-01	PPTO	feb-01	PPTO	feb-01	PPTO	feb-01	PPTO				
2410	INFANTIL EXTERIOR	36,52%	35,00%	36,66%	40,00%	34,91%	35,00%	36,07%	36,54%	35,00	32,00	28,00	95,00
2420	INFANTIL DEPORTIVO	25,07%	25,00%	25,07%	25,00%	25,55%	25,00%	25,22%	25,00%	25,00	20,00	20,00	65,00
2430	JUNIOR EXTERIOR	28,51%	25,00%	28,32%	30,00%	29,29%	30,00%	28,69%	28,08%	25,00	24,00	24,00	73,00
2440	JUNIOR DEPORTIVO	9,90%	15,00%	9,95%	5,00%	10,25%	10,00%	10,02%	10,38%	15,00	4,00	8,00	27,00
TOTAL		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100	80	80	260

Figura 8. Pantalla Participación Categorías

En la parte superior izquierda aparece un recuadro amarillo donde se debe ingresar la información sobre el mes actual, el mes a presupuestar y el presupuesto de compra asignado por ciudad para esa sublínea. Todas las demás pantallas e información se actualizan automáticamente con estos datos iniciales.

Con el botón *Traer* aparecen las participaciones históricas de cada categoría. El Administrador de Negocio debe digitar al frente, en las celdas sombreadas de verde, la participación que desee asignar para el mes que está presupuestando.

El botón *Borrar* elimina TODA la información del recuadro inferior, tanto las participaciones históricas como las digitadas por el administrador.

En la parte superior derecha aparece un recuadro sombreado en amarillo donde se indica si la asignación del presupuesto se hizo correctamente.

Si alguna de las participaciones totales suma más del 100% aparecerá en el recuadro con letras rojas un mensaje de alerta: *asignación incorrecta*; Si la suma es inferior al 100% aparecerá el mensaje: *asignación incompleta*. Solo cuando aparece el mensaje *asignación correcta*, se puede pasar al paso siguiente, presionando el botón inicio para regresar al menú principal y seleccionando luego el paso 2, Participación Subcategorías y Marcas.

3.3.7.2.3 Menú categorías: Cuando se selecciona el Paso 2 en el Menú Principal, Participación Sucat/Marcas, aparece automáticamente la pantalla de Menú Categorías donde aparecen enumeradas todas las categorías que maneja esa sublínea en particular. El usuario elige aquí la categoría que desea presupuestar.

This file was generated with the demo version of the PDF Converter



Figura 9. Pantalla Menú Categorías

3.3.7.2.4 Participación Subcat/Marcas: Existe una pantalla de Participación Subcat/Marcas para cada una de las categorías de la sublínea. En estas pantallas se hace la segunda asignación del dinero o Paso 2 de la presupuestación. El Paso 2 constituye el final de la Etapa 1 o presupuestación en dinero.

A partir del dinero que se asignó a cada Categoría en el *paso 1*, se procede a distribuirlo entre las diferentes subcategorías que conforman la Categoría y posteriormente entre las diferentes marcas.

En la Figura 10 aparece la Pantalla Subcat/Marcas para las categoría infantil exterior. Aquí se puede observar, en la parte superior izquierda, un recuadro con

el resumen del presupuesto asignado para la Categoría en cada ciudad, a partir de los resultados del Paso 1.



Figura 10. Pantalla Participación Subcat/Marcas

En el centro de la pantalla aparecen dos recuadros principales. En el primero se hace la asignación por subcategorías y en el segundo se hace la asignación por marcas.

Con el botón Traer aparece automáticamente la información histórica y reciente por subcategoría y por marca. El usuario debe comparar estas dos participaciones

y con base en su criterio digitar, en las celdas sombreadas con verde, la participación que desea asignar. Debe verificarse que los totales de las participaciones siempre sumen el 100% en cada caso.

Esta pantalla también posee los recuadros de control, para verificar que la asignación se realizó correctamente.

En la parte derecha de los dos recuadros principales (Asignación Subcategorías y Asignación Marcas), aparece el resumen de la asignación del presupuesto al nivel de subcategorías y marcas en dinero por ciudad (celdas sombreadas en rojo y verde). Este dato equivale al DINERO DISPONIBLE PARA LA COMPRA que será comparado con la NECESIDAD EN UNIDADES que se obtiene, más adelante, al final de la *Etapa 2*.

3.3.7.2.5 Necesidad Vs. Presupuesto: En esta pantalla se desarrolla la etapa de presupuestación en unidades o *Etapa 2* del modelo. Básicamente se trata de un juego de inventario por marca por subcategoría y por ciudad con el fin de determinar las necesidades de mercancía en unidades.

En la parte superior izquierda de la pantalla aparece un recuadro donde se pide alguna información que el Administrador de Negocio debe ingresar:

- **Marca:** Allí se digita el nombre de la marca que se va a presupuestar. En el Programa Piloto, se creó una pantalla para cada una de las 4 marcas por facilidades de programación, pero en la versión definitiva la idea es que desde esta misma pantalla se presupuesten todas las marcas, es decir, que al ingresar el nombre o código de la marca y pulsar el botón Traer, automáticamente se actualice toda la información para el mes y la marca solicitados

- Aumento de precios: Allí se digita el porcentaje de aumento en los precios recientes de esa marca para el mes que se está presupuestando. Este valor puede ser 0% si no se prevé ningún aumento de precios para el período en cuestión o puede ser un valor estimado con base en la inflación o en la experiencia que se tenga con ese proveedor.

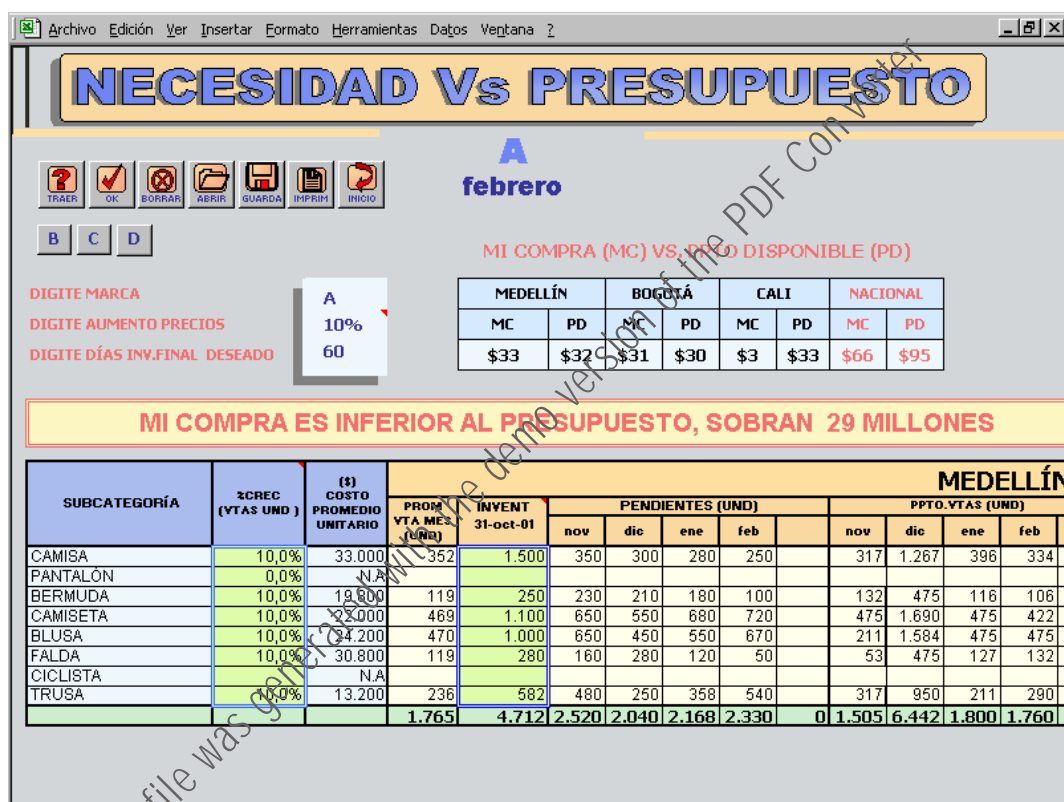


Figura 11. Pantalla Necesidad Vs. Presupuesto

- Días de inventario final deseado: En esta celda se deben digitar los días de inventario con que desea cerrar el mes que está presupuestando, es decir, para

cuántos días de ventas desea mantener existencias al cierre de mes. Aparece una lista desplegable que le permite elegir entre 30, 45, 60, 75 o 90 días de inventario final.

En la parte inferior de la pantalla aparece un cuadro donde se desarrolla el juego de inventario. En la primera columna aparecen enumeradas todas las subcategorías de la sublínea. En la segunda columna, *%Crecimiento (Vtas Und)* que está sombreada en verde, el Administrador de Negocio debe digitar un *estimado del crecimiento en las unidades vendidas* de esa marca para cada subcategoría, con respecto a las unidades vendidas el mismo mes del año anterior.

Esta parte es sumamente importante dentro del modelo, es indispensable que se maneje con mucho cuidado este estimado del crecimiento en ventas en unidades, porque con base en este porcentaje se proyectan las ventas entre el mes actual y el mes presupuestado para determinar la necesidad o requerimiento de mercancía.

A simple vista, podría parecer que con este crecimiento en las ventas en unidades, se está aplicando dos veces un crecimiento en el presupuesto de ventas, pues al realizar la primera asignación de dinero, en la *Etapas 1*, el Administrador de Negocio pudo haber presupuestado crecimientos al definir las participaciones de cada subcategoría y marca. Sin embargo, esto es falso.

Aunque en la *Etapas 1* ya se hubieran presupuestado crecimientos al nivel de subcategorías y marcas, al asignarles mayores porcentajes en la distribución del dinero; es necesario también, proyectar ese crecimiento en las ventas en unidades, en la Segunda Etapa, pues de lo contrario el requerimiento de unidades que arroja el programa, sería menor del esperado.

Suponga por ejemplo que maneja dos marcas de camisas, A y B, todas las camisas tienen un costo unitario de \$1 y se dispone de la siguiente información:

Cuadro 9. Ejemplo camisas: Información disponible

Subcateg.	Ventas en Unidades		Ventas en Pesos		
	Camisas	Histórico	Reciente	Histórico	Reciente
A		50	60	50	60
B		50	40	50	40

Para presupuestar las compras futuras de camisas dispone de \$120 y al observar la tendencia de crecimiento en ventas que presenta la marca A, supone que sus ventas seguirán en aumento y decide hacer la siguiente asignación del presupuesto de compra:

Cuadro 10. Ejemplo Camisas: Asignación presupuesto

Subcateg.	% Ppción en Ventas			Asignación \$ 120	
	Camisas	Histórico	Reciente		Ppto
A		50%	60%	65%	\$78
B		50%	40%	35%	\$42

De esta forma, para poder satisfacer la demanda creciente de las camisas A, decide distribuir los \$120 asignando un 65% (\$78) a la marca A y un 35% (\$42) a la marca B. Esto sería al final de la Etapa 1.

Posteriormente, cuando realiza el Análisis Necesidad Vs. Presupuesto, en la Etapa 2, **debe reconsiderar este incremento esperado en las ventas en unidades**. Suponga que no se manejan inventarios ni pedidos pendientes, así, para determinar el requerimiento de camisas para un mes X, sólo se necesita pronosticar las ventas en unidades desde el mes actual hasta el mes X. Si se toman las ventas históricas sin considerar ningún incremento, el resultado serán unas necesidades inferiores a las que en realidad se esperan.

En el ejemplo, si se mantuviera fijo el precio de \$1 por camisa y si no aplicara incrementos en las ventas en unidades en la Etapa 2, tendría disponible para comprar 78 camisas de la marca A (equivalente a \$78), pero el programa sugeriría que sólo requiere 50 unidades, del dato de ventas histórico. Así se podría tomar una decisión de compra equivocada.

Para hacerlo correctamente, se debe suponer un incremento en las unidades históricas, para el ejemplo se supone de un 30%. Esto es, se espera una venta para el mes X de 65 unidades (50 unidades más el 30%). Este dato se compara con el presupuesto disponible en unidades y se toma la decisión de compra: Se requieren 65 camisas de la marca A y se tiene dinero disponible para comprar 78, una decisión podría ser comprar sólo las 65 que estima vender y dejar el resto del dinero libre para comprar otra mercancía.

La pregunta que queda en el aire es ¿Cómo estimar del crecimiento en las ventas en unidades? ¿Cómo garantizar que las desviaciones en este estimado no afecten sustancialmente los resultados del modelo?

La respuesta no es simple, en realidad en este proceso de estimación juega un papel determinante la experiencia y sentido común de cada Administrador de negocio, no es una cifra que pueda estimarse matemáticamente, si no que debe ser analizada individualmente y con asesoría de cada subdirector si es del caso.

Para soportar esta estimación el Administrador de Negocio, tendrá la opción de consultar las plantillas de ventas históricas y recientes de su sublínea, en una pantalla del programa. Además al final del análisis Necesidad Vs. Presupuesto, si se encuentra con que la Necesidad, en la mayoría de los casos, es inferior al Presupuesto, tendría un indicio de que debe reevaluar el porcentaje de Crecimiento en las ventas en unidades, pues posiblemente se subestimó, y viceversa; si el Presupuesto es constantemente inferior a la necesidad, puede ser que se sobredimensionó el crecimiento en ventas.

Continuando con el análisis de la pantalla de Necesidad Vs. Presupuesto, se encuentra en la tercera columna del recuadro principal, el Costo Promedio Unitario por Subcategoría, este dato se alimenta automáticamente con el botón Traer y proviene de la Plantilla de Ventas recientes. Equivale al costo unitario promedio de los últimos tres meses de esa subcategoría y marca, afectado por el incremento estimado en precios que digitó el Administrador de Negocio en el recuadro superior.

Es importante anotar, que dado que no todas las marcas participan en todas las subcategorías, algunos renglones del cuadro principal de esta pantalla deben aparecer vacíos. En la columna del costo Promedio unitario aparecerá un signo N.A que significa No Aplica, en aquellas celdas de subcategorías que no maneja la marca que se está presupuestando.

En el resto de columnas de la tabla se realiza un juego de inventario por ciudad bastante simple:

Al digitar la marca y los datos del recuadro superior y pulsar el botón *Traer*, automáticamente se llenan las columnas de pedidos pendientes, ventas promedio

mensuales, ventas presupuestadas e inventario final deseado por subcategoría, marca y ciudad.

Con toda esta información el sistema calcula la Necesidad en unidades (o exceso) así:

$$\boxed{\text{Invent. Inicial}} + \boxed{\text{Pedidos Pendientes}} - \boxed{\text{Ppto Vtas}} - \boxed{\text{Invent. Final}} = \boxed{\text{Necesidad (Exceso)}}$$

Figura 12. Esquema cálculo unidades requeridas

Podría hacerse un desarrollo de sistemas para que también el dato del Inventario Inicial se alimentara automáticamente a partir de otro archivo plano, para que no tuviera que ser digitado manualmente a partir de un informe del Sistema de información Comercial (IREXIZON) como se hace actualmente.

El dato de los pedidos pendientes proviene de las pantallas de *Registro Pedidos Pendientes* y *Presupuesto Pedidos* que se explicarán más adelante. En estas celdas debe sumarse el TOTAL DE PEDIDOS por subcategoría por marca por mes, que se encuentran en las pantallas de *Pedidos Pendientes* y *Presupuesto Pedidos*, correspondientes al período entre el Mes Actual y el Mes que se está presupuestando.

El presupuesto de ventas, proviene del dato de las ventas históricas (en unidades), de la plantilla correspondiente, incrementado en el porcentaje de crecimiento en ventas que estimó el administrador de negocio como se explicó anteriormente.

El inventario final se calcula automáticamente a partir de los *Días de Inventario Final Deseados* que digitó el administrador de negocio en el recuadro superior y del *Promedio de Venta Mensual*. Por ejemplo, si el promedio de venta mensual de la sublínea es de 350 unidades y los días de inventario final deseados son 60, el inventario final debe ser de 700 unidades, para alcanzar a cubrir los dos meses de venta.

El Promedio de Venta Mensual debe calcularse sin considerar los “picos” o temporadas de ventas como promociones, fin de año, día del padre, de la madre, etc. Estas temporadas de ventas altas varían de una sublínea a otra y por lo tanto sería necesario diseñar una fórmula para que, a partir de la Plantilla de Ventas Históricas, se calcule un promedio sólo con los meses de ventas normales. Esto es posible definiendo, por ejemplo, un promedio de la venta de todos los meses, menos los meses que tengan ventas superiores a X desviaciones estándar de la media aritmética.

Sin embargo, aunque este proceso no sería complicado y se puede formular fácilmente, después de hacer la primera validación con los Administradores de Negocio, se determinó que sería mejor estimar el inventario final a partir de la Proyección de Ventas de los Meses Sigüientes al mes presupuestado y los Días de Inventario Deseados. Esto es: en vez de calcular un Promedio de venta Mensual (podrían eliminarse esas columnas del cuadro), resultaría más práctico y más preciso, considerar las ventas históricas de los meses sigüientes (de la Plantilla de Ventas Históricas) y aplicarles el mismo Porcentaje de Crecimiento en Ventas que se determinó en la tercera columna.

Por ejemplo, si se está presupuestando el mes de Enero de 2002 y se desea estimar el Inventario Final Deseado para cerrar el mes con 60 días de inventario, se toma la Venta Histórica en unidades de Febrero y Marzo del 2001 (los dos meses sigüientes por tener 60 días como días ideales) y se les aplica el

Porcentaje de Crecimiento en Ventas que se estimó previamente. La suma de estas dos cifras equivale a la proyección de ventas para esos dos meses y por lo tanto es el dato del Inventario Final Deseado que debería considerarse en el juego de inventario para calcular la necesidad de mercancía.

Cómo esta modificación se hizo después de elaborado el Programa Piloto, en el diskette que se incluye, aparece el Inventario Final calculado a partir del Promedio de Venta Mensual. Sin embargo se recomienda aplicar mejor, el método de la Proyección de ventas, no sólo por ser muy práctico, si no porque al estimar un promedio se introducen muchas imprecisiones innecesarias en el modelo.

Por ejemplo, si se está presupuestando el mes de noviembre y se desea terminar con 30 días de inventario, es más lógico estimar este inventario a partir de la venta proyectada de diciembre y no con el promedio de venta de todo el año, pues por tratarse de un mes de ventas muy superiores al promedio, se subestimaría la necesidad real de mercancía en el juego de inventario.

Con toda esta información el programa calcula la Necesidad o Exceso de mercancía en unidades, que aparece en la columna sombreada en rojo de cada ciudad. Si la cifra es positiva, quiere decir que la mercancía que se requiere para cubrir las ventas y el inventario final deseado es superior a la mercancía que se tiene en inventario inicial más la que va a entrar por pedidos pendientes, es decir, es decir se presenta una *Necesidad*. Si la cifra es negativa, aparece entre paréntesis y con letras amarillas, quiere decir que hay un *Exceso*, no se requiere mercancía.

La columna a la derecha de la Necesidad / exceso, contiene el dato del presupuesto en dinero que se había asignado previamente (en la Etapa 1) a cada marca, subcategoría y ciudad, es decir, el presupuesto disponible.

En la siguiente columna, también sombreada en rojo, se convierte el Presupuesto Disponible, de dinero a Unidades. Para esto se toman los Costos Promedio por Subcategoría por Marca que provienen de la Plantilla de Ventas Recientes.

Esta información del Presupuesto Disponible en Unidades debe compararse con la Necesidad/ Exceso en unidades (comparar las columnas rojas) para tomar la decisión de compra.

En la columna titulada Mi Compra, el Administrador de Negocio debe digitar, el resultado de su decisión, es decir el número de unidades que desea comprar.

En cada subcategoría y marca puede optar por ajustarse al presupuesto disponible; por excederlo si en realidad cree que el requerimiento de mercancía lo justifica o por comprar menos, si el requerimiento de mercancía fue menor que el presupuesto asignado en la primera etapa.

Lo importante es garantizar que después de terminar el análisis Necesidad Vs. Presupuesto de todas las marcas, se satisfaga la necesidad global de cada subcategoría, es decir, no importa si al interior de cada marca se presentan desfases con el presupuesto que se había asignado inicialmente, siempre y cuando al final se garantice satisfacer la necesidad de mercancía de todas las subcategorías sin sobrepasar el presupuesto en dinero que le autorizaron a la sublínea.

Para facilitar este control, el programa tiene dos pantallas que se explicarán más adelante: Control Subcategorías y Presupuesto Mes.

En la parte superior derecha de la pantalla, parece un cuadro resumen denominado *Mi Compra Vs Presupuesto Disponible*, donde al final de hacer todo el Análisis de Necesidad Vs. Presupuesto aparecerá discriminado por ciudad, un

comparativo entre el total del presupuesto en dinero que se había asignado para esta marca (de la Etapa 1) y la Compra que se planea hacer realmente, una vez estudiada la necesidad real.

Debajo de este cuadro resumen, aparece un mensaje de control que me indica la cifra en que se está desviando del presupuesto. Si el total de la compra planeada es mayor que el presupuesto disponible, aparecerá un mensaje *“Mi compra supera el presupuesto, faltan X millones”*, si la compra es inferior al presupuesto aparece el mensaje *“Mi compra es inferior al presupuesto, sobran X millones”*. El administrador de negocio debe ir revisando este mensaje a medida que llena el presupuesto de Compra, para controlar que no se desfase del límite deseado.

Cuando el administrador de Negocio termine de presupuestar las compras de todas las subcategorías de cada marca en las tres ciudades, es decir cuando llene la columna de *Mi Compra* para Medellín, Bogotá y Cali, y esté satisfecho con el presupuesto de esa marca, debe pulsar el botón **OK**, que aparece en la parte superior izquierda, para asentar la información en el Presupuesto Mensual, en el Control de las Subcategorías y en el Presupuesto de Pedidos.

El programa Piloto solo asienta la información en las dos primeras pantallas, el Presupuesto de Pedidos no está formulado en ese ejemplo por tratarse sólo de una demostración sencilla. La idea es que los datos de la columna *Mi Compra*, es decir el presupuesto de compra por subcategoría por marca y por ciudad que elaboró el Administrador de negocio, se asientan automáticamente en la pantalla de Presupuesto de Pedidos, en las celdas correspondientes. Esto con el fin de considerar el presupuesto de compras de un mes pendiente en los presupuestos de meses futuros. Por ejemplo si en Diciembre de 2001 se presupuesta la compra de Febrero de 2002, ese presupuesto de compra debe aparecer como Pedido Pendiente de Febrero cuando se esté presupuestando el mes de Marzo o cualquier mes posterior. Por esta razón se creó una pantalla

denominada *Presupuesto Pedidos*, donde se van asentando todos los presupuestos de compra, para después sumarlos con los *Registros de Pedidos Pendientes Reales* (los que ya se ordenaron al proveedor) y llevarlos a las celdas de Pedidos Pendientes en el Análisis Necesidad Vs. Presupuesto.

La programación de esto requiere una macro bastante elaborada, pero es posible para una persona experta en el tema.

El proceso de presupuestación descrito anteriormente, debe realizarse con cada marca y simultáneamente se deben ir chequeando las pantallas de Presupuesto Mensual y control Subcategorías para verificar que a nivel global, de toda la sublínea, el presupuesto se esté ajustando al dinero asignado y a las necesidades de mercancía.

Si desea hacer algún cambio en una marca que ya se había presupuestado, simplemente se introduce la modificación y se pulsa el botón OK nuevamente, la información corregida se asentará sobre la información anterior y automáticamente se ajustan el Presupuesto Mes, Control Subcategorías y Registro Pedidos Pendientes.

3.3.7.2.6 Control subcategorías: Esta pantalla permite controlar la diferencia entre la necesidad de mercancía y la compra presupuestada a nivel de subcategorías. Es muy importante llevar este control dado que al hacer el análisis de Necesidad Vs. Presupuesto marca por marca, se corre el riesgo de perder la visión global de las subcategorías y pasar por alto desfases importantes entre los requerimientos de producto y la compra planeada, lo que conduciría a excesos o a rupturas de inventario.

En el recuadro superior izquierdo de la pantalla aparece el presupuesto de compra total de la sublínea comparado con el total comprado a la fecha. Abajo, en el recuadro amarillo, aparece un mensaje que muestra la diferencia entre estas cifras, para que el Administrador de Negocio pueda analizar como alcanzar el equilibrio entre sus subcategorías sin desfasarse del presupuesto.

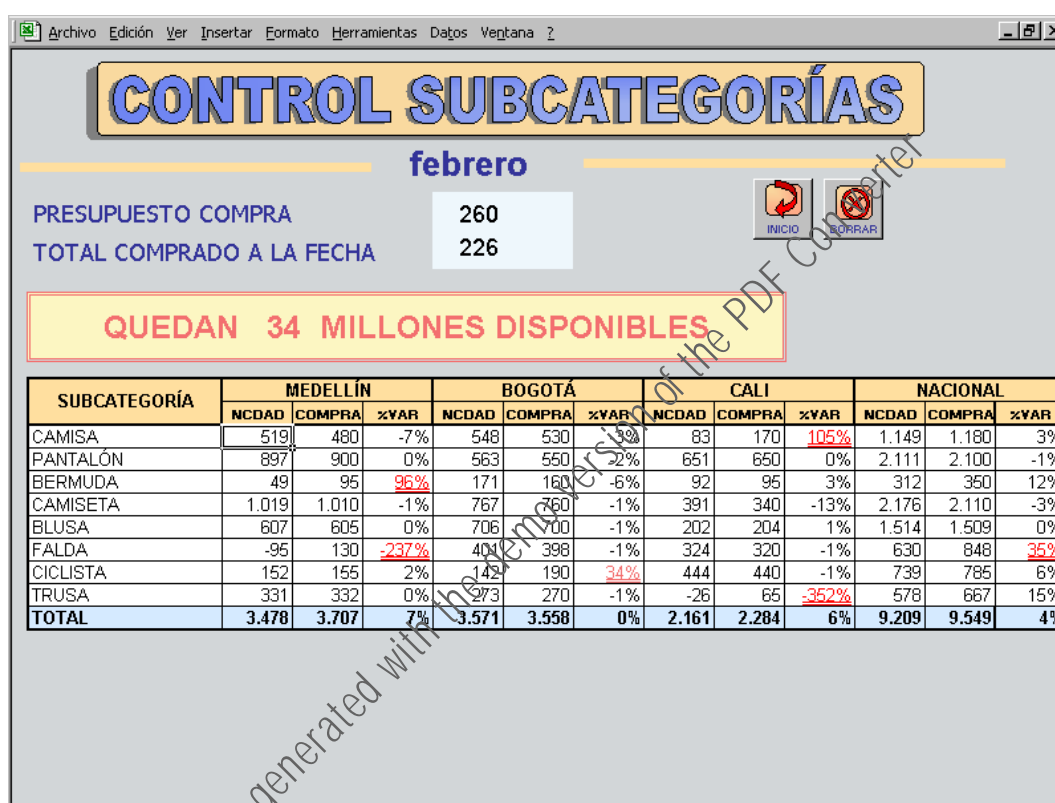


Figura 13. Pantalla Control Subcategorías

Dado que el Administrador de negocio no presupuesta todas las marcas a la vez, si no que va presupuestando unas a medida que va avanzando la negociación con otras, es necesario que tenga presente el dato del presupuesto que le queda

disponible en cualquier momento. Antes de presupuestar una marca se debe analizar el Control Subcategorías, para determinar qué subcategorías están descompensadas en la compra que se ha presupuestado hasta el momento, para reforzarlas.

Además, si después de presupuestar varias marcas se encuentra con desfases muy grandes en el control Subcategorías, puede volver a las hojas de Análisis Necesidad Vs. Ppto de cada marca y hacer modificaciones en aquellas subcategorías que se encuentren desviadas.

Actualmente, los Administradores de Negocio pueden consultar el presupuesto disponible en el sistema SINCO, sin embargo, como los pedidos no se ingresan al sistema al momento de hacerse la negociación, el disponible no se mantiene actualizado.

3.3.7.2.7 Registro pedidos pendientes: En esta pantalla el Auxiliar de Negocio debe mantener actualizados todos los pedidos que programe el Administrador de Negocio, para poder hacer el juego de inventario en la pantalla de Necesidad Vs. Presupuesto.

Sería muy práctico que al programar esta pantalla se manejara como un formulario, donde se habilitaran las opciones de ingresar y modificar registros, como botones.

La ventaja de manejar esta pantalla es que se eliminarían los inconvenientes que se presentan hoy en día por la demora en ingresar los pedidos que hace el administrador de negocio inmediatamente después de cada negociación. Para que esto funcione es indispensable que se adquiriera la costumbre de asentar cada pedido en esta pantalla, el mismo día que se realiza la negociación.

REGISTRO PEDIDOS PENDIENTES												
FECHA ENTREGA	MARCA	SUBCATEGORÍA	REF	COSTO UND	MED UND	BOG UND	CALI UND	HAL UND	MED \$	BOG \$	CALI \$	HAL \$
noviembre-01	C	CAMISETA	120	12.900	900	500	700	2.100	11.610.000	6.450.000	9.030.000	27.090.000
noviembre-01	C	CAMISETA	2020	15.000	200	450	450	1.100	2.580.000	5.805.000	5.805.000	14.190.000
noviembre-01	A	BLUSA	3020	22.900	800	700	500	2.000	10.320.000	9.030.000	6.450.000	25.800.000
noviembre-01	A	BLUSA	320	10.000	300	200	200	700	3.870.000	2.580.000	2.580.000	9.030.000
noviembre-01	C	BLUSA	150	25.900	1.200	900	800	2.900	15.480.000	11.610.000	10.320.000	37.410.000
noviembre-01	C	BLUSA	620	12.600	300	200	450	950	3.870.000	2.580.000	5.805.000	12.255.000
noviembre-01	C	BLUSA	150	15.200	400	200	200	800	5.160.000	2.580.000	2.580.000	10.320.000
diciembre-01	A	FALDA	230	28.900	200	100	150	450	2.580.000	1.290.000	1.935.000	5.805.000
diciembre-01	A	FALDA	230	23.000	200	450	200	850	2.580.000	5.805.000	2.580.000	10.965.000
diciembre-01	B	FALDA	450	24.900	450	300	250	1.000	5.805.000	3.870.000	3.225.000	12.900.000
enero-01	B	CAMISETA	180	18.900	550	400	350	1.300	7.095.000	5.160.000	4.515.000	16.770.000
enero-01	B	CAMISETA	240	40.000	1.000	200	200	1.400	12.900.000	2.580.000	2.580.000	18.060.000
enero-01	A	BERMUDA	120	18.900	650	500	450	1.600	8.365.000	6.450.000	5.805.000	20.640.000
enero-01	A	BERMUDA	320	15.000	300	200	450	950	3.870.000	2.580.000	5.805.000	12.255.000
febrero-01	A	FALDA	3200	28.900	200	100	250	550	2.580.000	1.290.000	3.225.000	7.095.000
febrero-02	A	CAMISETA	120	12.900	100	100	100	300	1.290.000	1.290.000	1.290.000	3.870.000

Figura 14. Pantalla Registro Pedidos Pendientes

3.3.7.2.8 Presupuesto Pedidos: Esta pantalla se mantiene actualizada de manera automática cada que se asienta el Análisis Necesidad Vs. Presupuesto de una marca. Aquí se registran como Presupuesto de Pedidos para un determinado mes, todas las compras que se programen en el Análisis Necesidad Vs. Presupuesto en la columna denominada *Mi Compra*.

Esta pantalla se creó con el fin de reflejar en un mes dado, los pedidos pendientes de meses anteriores aunque no se hayan realizado en realidad sino que sólo se tengan presupuestados. Si se obviara esta información, al hacer el juego de

inventarios sólo se considerarían los pedidos pendientes de las marcas que ya se han negociado, olvidando todos los que ya se planeó negociar y que obviamente disminuyen la necesidad real de mercancía a comprar.

FECHA ENTREGA	MARCA	SUBCATEGORÍA	REF	COSTO UND	MED UND	BOG UND	CALI UND	HAL UND	MED \$	BOG \$	CALI \$	HAL \$
noviembre-01	B	FALDA	120	24.900	550	400	350	1.300	13.695.000	9.960.000	8.715.000	32.370.000
noviembre-01	C	FALDA	2020	15.000	1.000	200	200	1.400	24.900.000	4.980.000	4.980.000	34.860.000
noviembre-01	B	BLUSA	3020	22.900	800	700	500	2.000	19.920.000	17.430.000	12.450.000	49.800.000
noviembre-01	D	BLUSA	320	10.000	300	200	200	700	7.470.000	4.980.000	4.980.000	17.430.000
noviembre-01	C	FALDA	150	25.900	200	900	800	1.900	4.980.000	22.410.000	19.920.000	47.310.000
noviembre-01	D	BLUSA	620	12.600	300	200	450	950	7.470.000	4.980.000	11.205.000	23.655.000
noviembre-01	A	CAMISETA	150	15.200	400	200	200	800	9.960.000	4.980.000	4.980.000	19.920.000
diciembre-01	B	FALDA	230	28.900	200	100	150	450	4.980.000	2.490.000	3.735.000	11.205.000
diciembre-01	C	CAMISETA	230	23.000	200	450	200	850	4.980.000	11.205.000	4.980.000	21.165.000
diciembre-01	D	FALDA	450	24.900	450	300	250	1.000	11.205.000	7.470.000	6.225.000	24.900.000
enero-01	D	BERMUDA	180	6.000	550	400	350	1.300	13.695.000	9.960.000	8.715.000	32.370.000
enero-01	A	CAMISETA	240	12.000	1.000	200	200	1.400	24.900.000	4.980.000	4.980.000	34.860.000
enero-01	A	BLUSA	120	25.900	650	500	450	1.600	16.185.000	12.450.000	11.205.000	39.840.000
enero-01	A	BERMUDA	320	15.000	300	200	250	950	7.470.000	4.980.000	11.205.000	23.655.000
febrero-01	A	FALDA	3200	28.900	200	100	250	550	4.980.000	2.490.000	6.225.000	13.695.000

Figura 15 Pantalla Registro Presupuesto Pedidos

3.3.7.2.9 Menú Consultar Ventas: Desde esta pantalla se puede acceder a las Plantillas de Ventas Históricas y recientes por ciudad pulsando la opción seleccionada.

Este es uno de los beneficios más grandes que presenta el Modelo, la posibilidad de que los Administradores de Negocio tengan un archivo donde puedan hacer

consultas sobre las ventas de sus categorías y sus marcas, sin necesidad de que se estén generando reportes permanentemente.



Figura 16. Pantalla Consultar Ventas

La descripción detallada de cada una de las Plantillas se presenta en la sección 3.3.6.

3.3.7.2.10 Presupuesto Mes: En esta pantalla se presenta el presupuesto definitivo por marca, en unidades y en pesos, discriminado por ciudad.

En el recuadro amarillo de la parte superior aparece un mensaje indicando si la compra presupuestada es inferior o superior al presupuesto disponible y detalla esta diferencia. En la figura 15 se puede observar la apariencia de la pantalla, en el ejemplo se han comprado 226 millones y quedan 34 millones disponibles.

PRESUPUESTO MES
febrero

CONTROL PRESUPUESTO
PRESUPUESTO COMPRA 260
TOTAL COMPRADO A LA FECHA 226

QUEDAN 34 MILLONES DISPONIBLES

MARCA	UNIDADES				PESOS			
	MEDELLIN	BOGOTÁ	CALI	NACIONAL	MEDELLIN	BOGOTÁ	CALI	NACIONAL
A	1.252	1.253	94	2.599	32,63	31,13	2,54	66,30
B	510	840	770	2.120	11,25	20,80	18,40	50,46
C	1.060	855	820	2.735	24,46	21,26	20,71	66,44
D	885	610	600	2.095	20,66	10,29	11,48	42,43
TOTAL	3.707	3.558	2.284	9.549	89,01	83,48	53,14	225,63

Figura 17. Pantalla Presupuesto Mes

Esta pantalla es una de las más útiles y puede emplearse como un informe unificado que los administradores de negocio presenten a los subdirectores periódicamente para llevar un control de las desviaciones del presupuesto. Para esto sería necesario que a esta pantalla se le habilitara la opción de imprimir y guardar como un informe.

3.3.8 Caso práctico: presupuesto sublínea Niñas y Junior exterior calle

A continuación se plantea un caso hipotético de presupuestación para una sublínea de la unidad de negocio de Textiles y Confecciones. Las cifras y datos suministrados no son reales.

Sublínea:	24 Niñas y Junior Exterior
Mes actual:	Noviembre de 2001
Mes a presupuestar:	Febrero de 2001
Presupuesto Medellín:	100 millones
Presupuesto Bogotá:	80 millones
Presupuesto Cali:	80 millones
Presupuesto nacional:	260 millones

En el ejemplo se está elaborando un presupuesto con tres meses de anticipación. Este período puede variar entre uno y cuatro meses según las necesidades y método de compra de cada administrador de negocio, se supone que el programa real debe ajustarse automáticamente para permitir presupuestar con la anticipación deseada.

Los datos del presupuesto para cada ciudad corresponden al dinero que se le asigna cada mes a la sublínea en el OPEN TO BUY o presupuesto de compra que elabora el Administrador de Información Comercial.

Para facilitar la comprensión del problema y el manejo de la información, la estructura de la sublínea se simplificó en el ejemplo. Se supone que la sublínea solo tiene dos subcategorías por categoría, que solo se manejan cuatro marcas:

A, B, C, D y que no se maneja Plan Confianza, como se muestra en el siguiente diagrama:

Cuadro 11. Estructura hipotética de la sublínea

SUBLÍNEA	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	MARCAS
24 Niñas y Junior Exterior	INFANTIL EXTERIOR	CAMISA	A
			B
		PANTALÓN	C
			D
	INFANTIL DEPORTIVO	BERMUDA	D
			A
		CAMISETA	A
			B
			C
	JUNIOR EXTERIOR	BLUSA	A
			C
		FALDA	A
			B
	JUNIOR DEOPRTIVO	CICLISTA	C
		D	
TRUSA		A	
		D	

La esencia del problema está en distribuir esos 280 millones que se asignaron a la sublínea entre las cuatro categorías, las ocho subcategorías y las cuatro marcas, considerando las ventas históricas y recientes de cada una (en realidad esta sublínea maneja cerca de 50 subcategorías y más de 60 marcas).

Si la sublínea manejara Plan Confianza sería necesario estimar, con base en las compras históricas, qué porcentaje de las compras corresponde a Plan Confianza en cada ciudad, para descontar una parte del presupuesto disponible.

A continuación se detalla paso a paso el desarrollo del ejemplo, si el lector desea seguirlo simultáneamente en el Programa Piloto, sólo debe seguir cuidadosamente las siguientes instrucciones:

1. Inserte el CD con el Programa Piloto en su equipo
2. Abra EXCEL
3. Abra el Programa Piloto en el disco D (o la letra de la unidad de CD)
4. Aparecerá un mensaje informándole sobre las Macros que contiene el programa, seleccione HABILITAR MACROS
5. Debe aparecer la pantalla Menú Principal, si no es así, pulse el botón inicio en la pantalla que se encuentre para comenzar desde el Menú Principal.
6. Seleccione el primer paso en el Menú principal: PARTICIPACIÓN CATEGORÍAS.
7. Digite en el recuadro amarillo la información solicitada con base en los datos suministrados al principio del ejemplo:

En la primera celda digite *Nov 01*, en la segunda *feb 01*, luego *24, 100, 80* y *80*. Es importante tener en cuenta la forma como se digitan las fechas, primero las tres primeras letras del mes, luego un espacio y finalmente los dos últimos dígitos del año. (Ene 01, Feb 02, abr 01, Dic 02, etc.)

8. Pulse el botón *Traer*. Deben aparecer las participaciones históricas de cada categoría para el mes de febrero.

9. Digite en las celdas verdes, al frente de cada participación histórica, la participación que desea asignar a cada categoría en Febrero. Por ejemplo, la categoría Infantil Exterior participaba con un 36.52% de las ventas, ahora, suponga que se le quiere asignar el 40% del presupuesto de compras, porque es una categoría que ha venido creciendo. Continúe con el resto de las categorías y ciudades.
10. Cuando termine de llenar todas las columnas verdes, verifique que el mensaje de control indique *Asignación Correcta*. Si no es así, revise que todos los totales por ciudad sumen 100%.
11. Observe en la parte derecha del cuadro, cómo automáticamente se distribuyó el presupuesto en dinero entre las categorías según las participaciones que se digitaron.
12. Pulse el botón inicio para regresar al Menú Principal.
13. En el Menú principal, seleccione el paso 2: PARTICIPACIÓN SUBCA/MARCAS, aparecerá el Menú Categorias
14. En el Menú categorías, seleccione la Categoría INFANTIL EXTERIOR.
15. En el recuadro superior PRESUPUESTO ASIGNADO encontrará un resumen de la distribución que hizo en el paso 9, con el dinero asignado (en millones) por ciudad para esa categoría. Pulse el botón traer para comenzar a distribuirlo entre las subcategorías y las marcas.
16. Aparecerá la participación histórica y reciente de cada subcategoría y marca. Digite al frente, en las celdas verdes, la participación que usted

desea asignar para el mes que está presupuestando. Comience en el cuadro superior, con la asignación de Subcategorías y cuando termine todas las subcategorías y ciudades pase al cuadro de Asignación marcas. Por ejemplo, las camisas participaban en Febrero del 2000 con un 42,7% de las ventas, pero durante los tres últimos meses su participación ha bajado al 30.8%, usted considera que este comportamiento se mantendrá y por esto presupuesta una participación del 30% para las camisas y un 70% para los pantalones.

17. Después de llenar todas las celdas verdes, verifique que los dos mensajes de control indiquen *Asignación correcta*. Pulse el botón atrás y regresará al Menú Categorías, repita desde el paso 14, seleccionando cada vez una categoría diferente. Para agilizar el ejemplo, en el Program a Piloto ya aparecen presupuestadas las categorías restantes, si desea desarrollar todo el ejemplo usted mismo, pulse el botón borrar en cada categoría y realice todo el proceso, de lo contrario, pase al siguiente paso.
18. Cuando termine la asignación en todas las categorías regrese al Menú Principal con el botón Inicio.
19. Seleccione la opción 4. CONTROL SUBCATEGORÍAS para verificar que todos los registros estén en 0 o vacíos. En el recuadro superior izquierdo debe aparecer en TOTAL COMPRADO A LA FECHA = 0, si aparece algún valor pulse el botón Borrar, para eliminar los datos de ejercicios anteriores. Regrese al Menú Principal con el botón Inicio.
20. Seleccione la opción 8. PRESUPUESTO MES y verifique que también los registros estén en 0, en caso contrario pulse *Borrar*.
21. Seleccione la opción Necesidad Vs. Presupuesto.

NOTA: Aparece en la pantalla de Análisis Necesidad Vs. Presupuesto de la marca A y desde allí puede desplazarse a las marcas B, C y D. Supuestamente desde la misma pantalla se deberían ejecutar todas las marcas, pero en el Programa Piloto, por simplicidad en la programación, se creó una pantalla por cada marca.

22. En el recuadro superior izquierdo digite la marca (A), el aumento en precios (10%) y los días de inventario ideales (60).

En el recuadro superior derecho, titulado MI COMPRA VS. PRESUPUESTO, aparece un comparativo del presupuesto disponible y la compra presupuestada hasta el momento para esa marca por ciudad. Inicialmente las celdas MC (MI compra) aparecerán vacías, pero a medida que comience a presupuestar se irá registrando automáticamente el valor de cada compra.

23. Digite en la segunda columna del recuadro inferior titulada %CREC (VTAS UND), al frente de cada subcategoría, el crecimiento estimado en las ventas en unidades con respecto al mismo mes del año anterior.

NOTA: Tenga en cuenta que cada marca no participa en todas las subcategorías, por lo tanto, no debe digitar ningún crecimiento en las subcategorías que presenten un mensaje N.A. al frente del porcentaje. En el ejemplo, la marca A sólo trabaja Camisas, Camisetas y faldas, en las demás subcategorías aparece un mensaje de No Aplica (N.A.) al frente, por lo tanto el paso 23, solo aplica para esas tres subcategorías. Los demás renglones deben aparecer en blanco.

Los botones *Abrir, Guardar, Imprimir, Traer y Borrar* **no** funcionan en esta pantalla del Programa Piloto. La información de cada marca ya está disponible en cada cuadro, pero la idea es que en el programa Real, al pulsar el botón *Traer*, aparezcan automáticamente los datos de costo promedio unitario, inventario inicial, pedidos pendientes, y presupuesto de ventas para las subcategorías que sí aplican (las demás deben aparecer con N.A)

24. Desplácese hacia la derecha de la pantalla hasta la primera columna roja en el recuadro de Medellín, que aparece señalado con una flecha azul *NECESIDAD*. Compare los valores de esa columna con los de la siguiente columna roja *PRESUPUESTO*. ESTE PASO ES LA ESENCIA DE TODO EL MODELO, ES LA COMPARACIÓN ENTRE EL REQUERIMIENTO DE MERCANCÍA (NECESIDAD) Y EL PRESUPUESTO ASIGNADO EN LA ETAPA 1 (PRESUPUESTO). Ambos Datos están datos en unidades. En el ejemplo para la Marca A en la subcategoría Camisas, se supuso un crecimiento en las ventas del 10%, lo que implica una necesidad de 239 unidades contra un presupuesto disponible de 229.
25. En la columna siguiente, sombreada de verde y titulada Mi Compra, digite el número de unidades que decidió comprar por subcategoría por marca, teniendo en cuenta el análisis del paso 24. Por ejemplo, ante una necesidad de 239 camisas y un presupuesto disponible de 229, usted puede decidir presupuestar una compra de 229 para no pasarse del presupuesto o puede decidir comprar las 239 que necesita y después buscar la manera de reajustarse al presupuesto con las demás subcategorías.
26. Llene las celdas de Mi compra para las tres ciudades y observe el recuadro amarillo con el mensaje que indica qué tanta desviación presenta del

presupuesto en dinero. Cuando esté seguro del presupuesto de compra para esa marca y conforme con la desviación del presupuesto en dinero, pulse el Botón *OK* para asentar toda la información en el Presupuesto de ese mes y en el Control Subcategorías.

27. Regrese al Menú Principal y seleccione la opción 4. CONTROL SUBCATEGORÍAS para verificar que el presupuesto de la marca haya quedado asentado. En esta pantalla encontrará una herramienta de control para verificar que sus subcategorías queden compensadas a medida que presupuesta sus marcas.

Como hasta este punto sólo habrá presupuestado una marca (A), en el recuadro superior aparecerá en TOTAL COMPRADO A LA FECHA, el valor de la compra de la marca A.

En el recuadro inferior debe comparar la necesidad con la compra de mercancía. Para mayor facilidad en las columnas de %VAR, aparece el porcentaje de diferencia entre la Necesidad y la compra y se muestran con rojo las variaciones más grandes para que las tenga en cuenta en los presupuestos de otras marcas para intentar compensarlas.

28. Si desea, repita los pasos 22 a 27 con las marcas B, C y D. Para agilizar el proceso ya están presupuestados, si prefiere los puede desarrollar usted mismo, si no simplemente desplácese hacia las pantallas de cada marca y pulse el botón *OK* para cada presupuesto en las hojas respectivas
29. Finalmente, regrese al Menú Principal y luego a las pantallas CONTROL SUBCATEGORÍAS Y PRESUPUESTO MES para verificar como quedó el presupuesto de toda la sublínea. Si encuentra alguna desviación importante con respecto al presupuesto, o si desea realizar algún cambio en las

compras presupuestadas, vaya a la pantalla de cada marca, haga el cambio y pulse el botón OK nuevamente. Los cambios se harán de manera automática.

NOTA: En cualquier parte del proceso puede elegir la opción CONSULTAR VENTAS en el Menú Principal, para consultar la información histórica y reciente de la sublínea por subcategoría y marca en cada ciudad

3.3.9 Ventajas y limitaciones del modelo

La simulación de situaciones financieras es una herramienta útil en el proceso de apoyo para la toma de decisiones, pero en ningún momento puede considerarse como un sustituto al sentido común y experiencia de los administradores. Cualquier modelo, por simple o sofisticado que parezca, involucrará siempre los efectos de la incertidumbre en los resultados que arroja y por lo tanto se debe ser muy cuidadoso en la estimación de variables y en la interpretación de los resultados.

A continuación se resumen las principales ventajas y limitaciones del Modelo.

VENTAJAS

- Ahorro de tiempo y esfuerzo de los administradores de negocio al evitarse todo el proceso de digitación de la información.

- Unificación de la metodología de todos los administradores de negocio, tanto para Éxito como para Cadenalco, lo que permite un mejor seguimiento y control por parte de los subdirectores.
- Disponibilidad permanente de toda la información de ventas de cada sublínea, en el equipo de cada Administrador de Negocio. Se evita la generación de informes particulares por parte del Administrador de Información Comercial.
- Integración de los conceptos de requerimiento en unidades y presupuesto disponible en dinero, lo que representaba hasta hoy una gran dificultad para los Administradores.
- Posibilidad de considerar la estacionalidad, sensibilidad a la moda y largos ciclos de producción característicos de las compras de categorías de moda.
- Flexibilidad en el período de presupuestación. Se pueden elaborar presupuestos con hasta cinco meses de anticipación.
- Seguimiento permanente al dinero invertido y al disponible
- Posibilidad de experimentar con el modelo introduciendo sus puntos de vista sobre los factores clave y vigilando los efectos sobre las medidas de los resultados bajo observación.

- Control permanente de las subcategorías para garantizar que se mantenga siempre la mezcla adecuada en el punto de venta.
- Posibilidad de generar presupuestos impresos en formatos iguales para todas las sublíneas, para facilitar el seguimiento de los subdirectores.

LIMITACIONES

- Aún no se resuelve el problema de la asignación de dinero para Plan Confianza. El Modelo propuesto no tiene manera de controlar el dinero que van gastando los almacenes en mercancía de Plan confianza, por lo tanto de la cifra que arroja como presupuesto disponible siempre estará sobrestimada. Esta limitación es muy grave y tendría que ser resuelta por el equipo que programe e implemente el modelo, estimando de alguna manera el porcentaje que representa Plan Confianza por ciudad en cada sublínea y descontando ese porcentaje del presupuesto inicial que se le asigna (hacer todo el proceso de asignación a partir del presupuesto disponible menos el estimado de Plan Confianza) o, vinculando de alguna manera la compra de plan Confianza con el programa.
- Se debe definir si en la asignación a nivel de marcas se trabajará con todas las marcas de cada sublínea o si sólo se manejarán las marcas más importantes, que según el pareto representan el 80% de la compra (MIS, Most Important Suppliers). Si se define trabajar con todas las marcas, el proceso de asignación, aunque más exacto, podría resultar bastante demorado. Si se define trabajar solo las marcas del MIS, sería necesario

buscar la manera de hacer flexibles las plantillas, para poder ingresar y eliminar marcas (el pareto varía permanentemente) o definir con el administrador de negocio a principio de cada año, las marcas que desea presupuestar con el modelo y dejarlas fijas todo el año. En caso de optar por simular sólo las marcas principales, se debe considerar como presupuesto inicial disponible, la cifra asignada menos el porcentaje de plan confianza menos un 20% (evaluar este porcentaje) que debe quedar libre para los proveedores menores.

- Este modelo requeriría una persona encargada de administrarlo. Alguien que se encargue de mantenerlo actualizado, hacer modificaciones si se presentan cambios en las categorías y subcategorías, verificar que sistemas genere las plantillas oportunamente, etc.
- Aunque el modelo es bastante simple y está diseñado en formatos muy fáciles de entender y utilizar, sería necesario realizar capacitaciones individuales con los Administradores de Negocio. El proceso de adaptación a cualquier nueva metodología es demorado y puede presentarse resistencia.
- En el modelo se parte del principio de que el dinero que le asignan a cada sublínea fue estimado con criterios lógicos y válidos. En ningún momento se cuestiona el proceso de presupuestación anterior a la asignación dentro de cada sublínea. Por lo tanto, los resultados finales dependen también de todo el proceso de presupuestación que realizan previamente la vicepresidencia Financiera, la División de Información Comercial y el Administrador de Información Comercial.

- Para cumplir el objetivo principal del modelo de distribuir un presupuesto asignado entre múltiples categorías, subcategorías y marcas, se definió como criterio de distribución las Ventas históricas y recientes. Este es un criterio práctico pero encierra una paradoja aparentemente difícil de resolver: una marca vende más que las demás, entonces se le comprará más que a las demás, luego nuevamente tendrá más posibilidades de vender más que las demás por tener más mercancía en el punto de venta y así, pareciera que el ciclo se repite indefinidamente. Sin embargo, en la realidad, aunque el administrador de negocio sí tiene el poder de ayudar a crecer o a decrecer a sus marcas, quien en definitiva decide su futuro, es el cliente. Si una marca presenta ventas históricas elevadas y por esta razón el Administrador de negocio decide asignarle un porcentaje importante del presupuesto de compra, pero las ventas no responden de la manera esperada, esto se reflejará en un aumento del inventario y en una disminución de las ventas futuras, lo que seguramente motivará al Administrador de Negocio a disminuir el porcentaje de compra para esta marca la próxima vez.

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

CONCLUSIONES

- La Administración por categorías se centra en la toma de decisiones basadas en información y hechos reales. Para facilitar este proceso, cuando se manejan volúmenes tan grandes de información, resulta indispensable el uso de sistemas de información y aplicaciones que permitan filtrarla y analizarla de manera fácil y eficaz.
- Las categorías de Moda requieren un proceso de comercialización particular, donde se consideren factores como la estacionalidad, rápida obsolescencia y largos ciclos de producción que caracterizan este tipo de mercancía. Las aplicaciones y programas generales, que se desarrollan para todas las sublíneas de la compañía, muchas veces no satisfacen las necesidades particulares de las sublíneas de moda.
- Un modelo financiero es una representación simbólica de aspectos financieros de una organización y como tal, existirá siempre una distancia entre el resultado del modelo y la decisión que se va a tomar. Esta distancia o Brecha de Criterio puede atenuarse si el administrador tiene muy claras las ventajas y limitaciones del modelo.

- El modelo que se propone es un modelo determinístico de simulación, es decir, no se pretende determinar una solución óptima, si no una muestra de posibles soluciones que el administrador puede comparar formulando el modelo bajo diferentes condiciones.
- Un *presupuesto de mercancías* es una herramienta financiera que sirve para planear y controlar la inversión en inventario. La importancia de un presupuesto bien realizado resulta evidente ante la magnitud de los recursos que tiene invertidos los detallistas en inventario en cualquier época del año. Cualquier mejora en la planeación y el control de estas existencias generará enormes utilidades adicionales.
- Para evaluar la calidad de un modelo se deben considerar factores como la simplicidad, conversacionalidad, flexibilidad, integridad y sobretodo, la capacidad de orientar acertadamente las decisiones de los usuarios. Para definir la utilidad de un modelo debe evaluarse la relación costo / beneficio entre los recursos que se requiere invertir para implementarlo y las ventajas o ahorros que se esperan con su desarrollo.

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

RECOMENDACIONES

- Para que este proyecto salga adelante es indispensable el compromiso de la alta dirección. Aunque el modelo ya fue validado por los administradores de negocio, subdirectores y personal de la división de información comercial; si no se cuenta con el apoyo de la alta dirección para su programación definitiva, será imposible implementarlo.
- Es recomendable comenzar la programación del modelo sólo para una sublínea de prueba, es decir, hacer otra especie de programa piloto pero con toda la información real de una sublínea. Esto con el fin de probar la versión definitiva con los usuarios y validar los resultados que arroja el modelo.
- Una vez programado el modelo para la primera sublínea o sublínea de prueba se sugiere evaluarlo con personal de diferentes áreas de la compañía, para recibir sugerencias y aportes desde diferentes perspectivas: sistemas, división de información comercial, administradores de negocio de otras divisiones etc. Es más probable que se detecte alguna inconsistencia o debilidad en el modelo, sea detectado por personas que no intervinieron en el desarrollo del mismo.
- Después de ser aprobada la versión definitiva del programa, se puede proceder a la implementación de las demás sublíneas de Textiles y Confecciones. Se recomienda programar capacitaciones con cada

administrador de negocio y su auxiliar, para garantizar que comprendan los principios del modelo, sus variables y funcionamiento. Las capacitaciones grupales no son aconsejables, dados los diferentes niveles de conocimientos de sistemas que manejan los administradores de negocio.

- Existen unas gráficas llamadas 12/12 que podrían ser de gran utilidad para detectar tendencias en las ventas de las subcategorías a partir de la información histórica. Para trazar estos gráficos se requiere información de ventas de por lo menos 4 años, aunque en este momento solo se dispone de información de los últimos dos años, e en un futuro valdría la pena elaborar y analizar este tipo de gráficos.
- A nivel de toda la compañía sería de gran utilidad incorporar los conceptos de la Contabilidad del Trúput. En lugar de medir la operación en términos del costo de producto y los márgenes, sería más conveniente pensar en términos de Trúput, es decir, midiendo la velocidad a la que el sistema gana dinero a través de las ventas. Este sistema proporciona una visión más acertada del desempeño real de las categorías que la contabilidad tradicional.

This file was generated with the demo version of the PDF Compressor

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ MORALES, Antonio. Gestión por categorías y Trade Marketing. Prentice Hall. Madrid, España 2000

EXCEL 2000 para Windows 95 - Nivel Avanzado. New Horizons Publishing Center, Cargraphics S.A. Colombia 1999.

GERENCIA DE PROYECTO FCR (Vicepresidencia de Compras. Almacenes Éxito S.A.). Boletín de Administración de categorías.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Tesis y otros trabajos de grado. Bogotá: ICONTEC, 1996. ntc: 1486

LEWISON, Dale M. Ventas al detalle. Prentice Hall, 6ª edición. México 1999

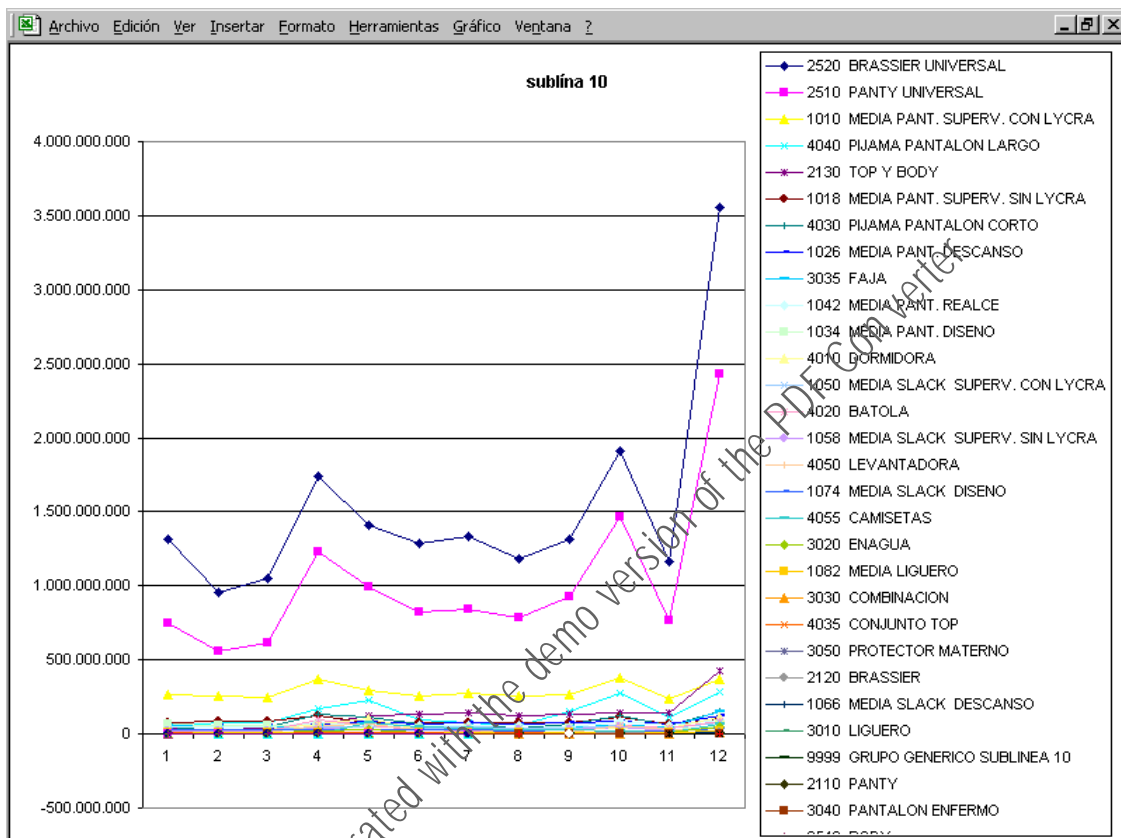
MONTOYA PALACIO, Alberto. Conceptos modernos de administración de compras. Medellín , Colombia 1992

MOSCATO, Donald R. Modelos financieros para la toma de decisiones, Principios y métodos. Primera edición en español. Editorial Norma. Bogotá, Colombia. 1983

SUBCOMITÉ DE LA ADMINISTRACIÓN POR CATEGORÍAS, THE PARTNERING GROUP. Informe sobre la Administración por Categorías, Cómo aumentar el valor para el consumidor en la industria de comestibles. y el Comité operativo para las mejores prácticas de ECR. Joint Industry Project on Efficient Consumer Response. 1997

This file was generated with the demo version of the PDF Converter

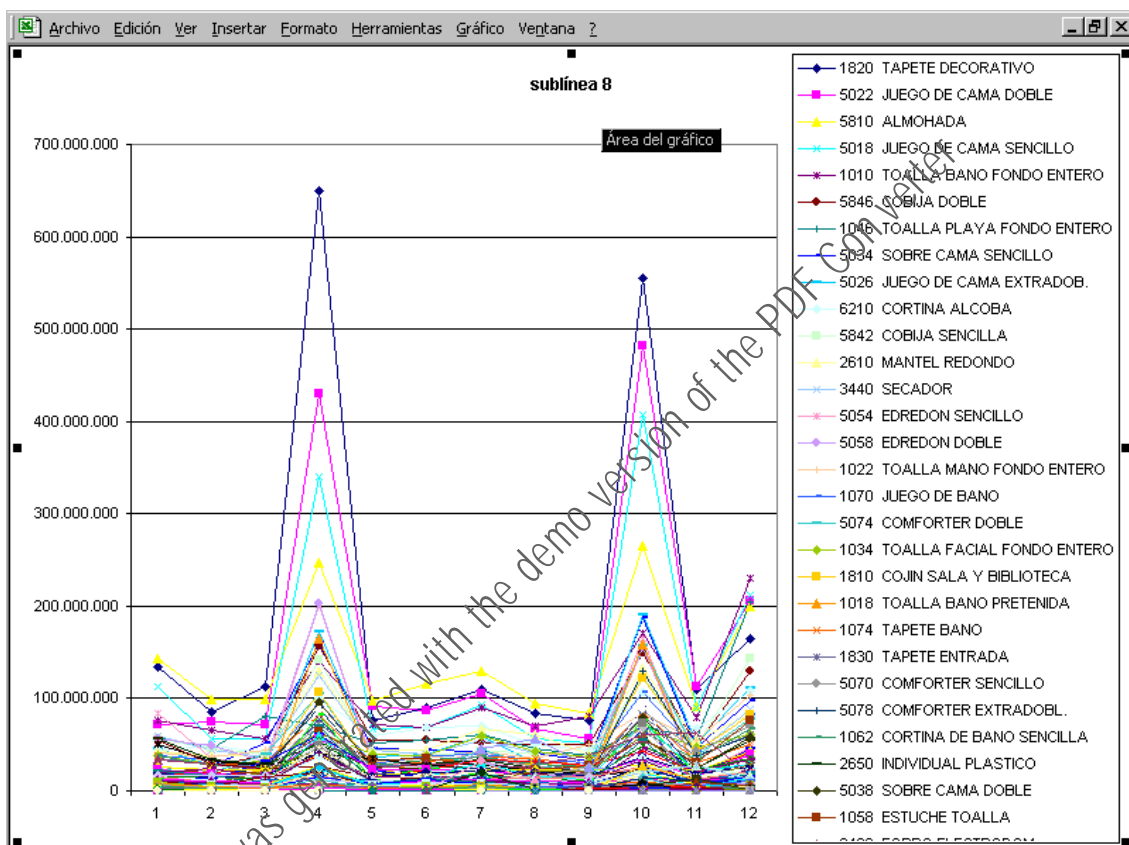
ANEXO 1. Comportamiento de las subcategorías en una sublínea de confección de línea. Damas interior calle



Observe el fenómeno de estacionalidad en los meses 4, 10 y 12, correspondientes a las promociones de Marzo y Octubre y a la temporada de Navidad. En estos meses las ventas llegan a ser hasta tres veces las ventas de los meses normales.

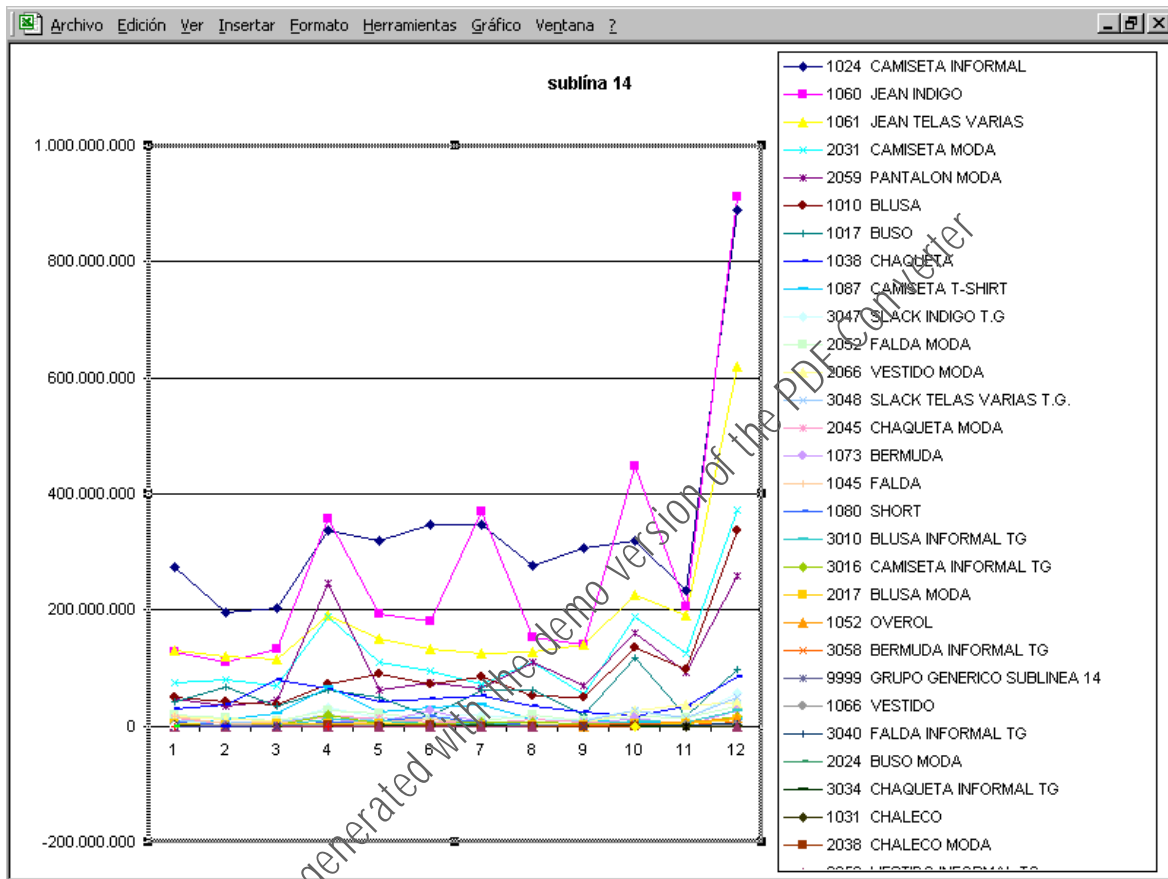
Observe como la mayor parte de las ventas están concentradas en dos subcategorías: Brassier y Panty universal, cuyas líneas en el gráfico aparecen muy por encima del promedio. Las demás subcategorías tienen participaciones muy parejas.

ANEXO 2. Comportamiento de las subcategorías en una sublínea de confección de línea. Ropa hogar



En esta sublínea se observa perfectamente el fenómeno de la estacionalidad. En los meses de Abril y octubre (temporada de promociones) se presentan dos picos muy marcados de ventas. En diciembre también hay un incremento considerable.

ANEXO 3. Comportamiento de las subcategorías en una sublínea de moda. Damas moda-jeans calle



En este gráfico se puede observar el comportamiento atípico de las subcategorías en las sublíneas de moda. Aunque no hay un patrón tan parejo como el que se observa en las sublíneas de confección de línea, también se observa alguna estacionalidad en los meses 4, 10 y 12. Además observe el comportamiento de la categoría Jean índigo (línea rosada) que presenta un pico adicional de ventas en el mes de Julio, puede presentarse por un Evento especial de Jeans o por ser temporada de vacaciones.

Anexo 5. Ejemplo de la plantilla de ventas recientes

CODCAT	CATEGORIA	CODSUB	SUBCATEGORIA	MARCA	COSTO PROM. UND	VENTA AGO-OCT	% PARTIC
2410	INFANTIL EXTERIOR	2010	CAMISA	A	30.000	45,00	71,43%
2410	INFANTIL EXTERIOR	2010	CAMISA	B	25.000	18,00	28,57%
2410	INFANTIL EXTERIOR	2010	Total CAMISA			63,00	30,84%
2410	INFANTIL EXTERIOR	2015	PANTALÓN	C	28.000	56,00	39,64%
2410	INFANTIL EXTERIOR	2015	PANTALÓN	D	32.000	85,26	60,36%
2410	INFANTIL EXTERIOR	2015	Total PANTALÓN			141,26	69,16%
2410	Total INFANTIL EXTERIOR					204,26	44,57%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2020	BERMUDA	D	18.000	24,52	74,82%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2020	BERMUDA	A	18.000	8,25	25,18%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2020	Total BERMUDA			32,77	31,60%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2025	CAMISETA	A	20.000	30,25	42,65%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2025	CAMISETA	B	18.000	25,45	35,88%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2025	CAMISETA	C	12.000	15,23	21,47%
2420	INFANTIL DEPORTIVO	2025	Total CAMISETA			70,93	68,40%
2420	Total INFANTIL DEPORTIVO					103,70	22,63%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2030	BLUSA	A	22.000	40,25	61,50%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2030	BLUSA	C	25.000	25,20	38,50%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2030	Total BLUSA			65,45	57,80%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2035	FALDA	A	28.000	12,53	26,22%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2035	FALDA	B	24.000	35,25	73,78%
2430	JUNIOR EXTERIOR	2035	Total FALDA			47,78	42,20%
2430	Total JUNIOR EXTERIOR					113,23	24,71%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2040	CICLISTA	C	12.000	7,91	48,65%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2040	CICLISTA	D	8.000	8,35	51,35%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2040	Total CICLISTA			16,26	43,82%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2045	TRUSA	A	12.000	8,35	40,05%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2045	TRUSA	D	7.000	12,50	59,95%
2440	JUNIOR DEPORTIVO	2045	Total TRUSA			20,85	56,18%
2440	Total JUNIOR DEPORTIVO					37,11	8,10%
			Total general			458,30	100,00%

Este es un ejemplo del esquema que debe manejar la Plantilla de ventas Recientes. Se debe validar con las personas encargadas del programar el modelo para definir la versión definitiva de la Plantilla