



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**MEJORAMIENTO DEL PROCESO DEL AREA COMERCIAL MUJER
EN MAVESA LTDA.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN GESTION Y DIRECCION DE
EMPRESAS**

KARIN SOLEDAD NEIRA UNDA

**PROFESOR GUIA:
LUIS ZAVIEZO SCHWARTZMAN**

**MIEMBROS DE LA COMISION:
DANIEL ESPARZA CARRASCO
GONZALO BECERRA MARTINEZ**

**SANTIAGO DE CHILE
Diciembre, 2009**

RESUMEN

El objetivo principal de este estudio es diseñar y proponer una estrategia de mejora para los procesos productivos del área comercial mujer de Mavesa Ltda., a través de la cual se puedan disminuir los tiempos de entrega del producto final, manteniendo costos y calidad del producto.

El estudio se inicia con un diagnóstico de la empresa, del mercado textil en Chile y el mundo, obteniendo tendencias y la dinámica del mercado. Posteriormente se procede a realizar un análisis de cadena de valor y análisis de causa y efecto que permitieron identificar el “core” del negocio y sus actividades principales. Finalmente se realiza un levantamiento detallado del proceso actual que permite diseñar una nueva estrategia de producción.

Para realizar este trabajo se hizo una profunda investigación referida a operaciones y mejoramiento de procesos manufactureros, además de consultar e interactuar con las personas que intervienen en el ciclo productivo.

Se identificó que la principal causa de la tardanza en la entrega del producto final es la falta de proveedores nacionales. Efecto de la caída de la industria textil nacional, situación que se ha generado por la alta importación y bajos costos en mano de obra de productos de Asia.

Se concluye que una solución es mejorar los procesos del departamento de adquisiciones, el que se debe hacer cargo de generar incentivos a los proveedores para poder mejorar su relación de abastecimiento y estandarizar los procesos de la cadena de abastecimiento. Se deberá estructurar un sistema de gestión que incluya indicadores que permitan evaluar el desempeño de cada uno y su futura relación con Mavesa.

Se propone que en el futuro se analice posibilidad de realizar externalización hacia el oriente que incluya el proceso de fabricación, corte y ensamble de prendas de vestir. Lo anterior permitirá competir con las altas importaciones que hoy existen en el país.

Se estima que a largo plazo la empresa deberá definirse como diseñadora de vestuario cambiando su definición actual de manufacturadora.

INDICE

CAPÍTULO 1.....	8
INTRODUCCION, DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA....	8
1.1 Introducción	8
1.2 Descripción Tema.....	10
1.3 Objetivos	11
1.4 Alcances.....	11
1.5 Preguntas Claves.....	12
1.6 Resultados Esperados.....	13
1.7 Metodología	13
CAPÍTULO 2.....	15
ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN	15
2.1 Descripción de la organización	15
2.1.1 Misión de Mavesa	16
2.1.2 Visión de Mavesa	16
2.1.3 Objetivos estratégicos.	16
2.2 Reseña Histórica.....	17
2.3 Principales Áreas de Negocio.....	17
2.3.1 Área Comercial Hombre.....	17
2.3.2 Área Comercial Mujer	18
2.3.3 Otros negocios	19
2.3.4 Resumen de los Estados Financieros de la Organización.....	20
CAPÍTULO 3.....	21
BREVE DESCRIPCIÓN DEL MERCADO.....	21
3.1 Descripción del Mercado de Vestuario en Chile.....	21
3.1.1 Productores.....	21
3.1.2 Importadores	22
3.1.3 Proveedores Nacionales.....	23
3.1.4 Proyecciones	23
3.2 Descripción del Mercado de Vestuario en el Mundo	25
3.3 Benchmarking.....	28
3.3.1 Descripción del Proceso de París.	29

3.4	Breve Análisis de la Cadena de Suministro de Mavesa Ltda.	31
3.5	Conclusiones parciales	35
	CAPÍTULO 4	36
	MARCO CONCEPTUAL	36
4.1	Herramientas de Calidad	36
4.2	Diagramas de Flujos	37
4.2.1	Diagrama Causa – Efecto	38
4.3	Concepto de Proceso	40
4.3.1	Concepto de Proceso de Negocio	41
4.3.1.1	Concepto de Proceso de Apoyo	42
4.4	Levantamiento y análisis de procesos	42
	CAPÍTULO 5	44
	DESARROLLO DEL ESTUDIO	44
5.1	Cadena de valor	44
5.2	Análisis de Causa- Efecto	51
5.3	Descripción detallada del proceso Actual	56
5.3.1	Proceso 1: Diseño de la Colección	56
5.3.1.1	Subproceso: Viaje de tendencia a Europa y EE.UU.	57
5.3.1.2	Subproceso: Mavesa Arma la colección.	57
5.3.1.3	Subproceso Generación de modelos.	58
5.3.1.4	Subproceso: Selección de Insumos y Materiales.	59
5.3.1.5	Subproceso Costeo Aproximado.	59
5.3.2	Proceso 2: Desarrollo de la colección.	61
5.3.2.1	Subproceso: Compra de Telas.	61
5.3.2.2	Subproceso: Genera Nota de Venta.	61
5.3.2.3	Subproceso: Tizado.	62
5.3.2.4	Subproceso: Asignación de insumos por orden de producción.	62
5.3.3	Proceso 3: Fabricación de la colección.	64
5.3.3.1	Subproceso: Entrega de Materiales a los distintos talleres externos.	64
5.3.3.2	Subproceso: Corte, confección y ensamble de prendas.	64
5.3.3.3	Subproceso Supervisión y control.	65
5.3.4	Proceso 4: Recepción y Distribución de la Colección.	66

5.3.4.1	Subproceso: Asignación de una hora para los talleres.	66
5.3.4.2	Subproceso: Revisión y control a los talleres.....	67
5.3.4.3	Subproceso: Generación de la Solicitud de despacho.....	67
5.3.4.4	Subproceso: Se genera la factura.....	67
5.3.4.5	Subproceso: Se genera el despacho al cliente Falabella.	67
5.3.4.6	Subproceso: Cobranza	67
5.4	Comentarios al sistema Actual.....	69
5.4.1	Proceso 1: Diseño de la colección.....	69
5.4.1.1	Subproceso: Viaje de tendencia a Europa y EE.UU.	69
5.4.1.2	Subproceso: Mavesa Arma la Colección.	69
5.4.1.3	Subproceso: Genera Modelos	70
5.4.1.4	Subproceso: Selección de Insumos y materiales.....	70
5.4.2	Proceso 2: Desarrollo de la colección.	71
5.4.2.1	Subproceso: Compra de Telas.....	71
5.4.2.2	Subproceso: Genera Nota de Venta	71
5.4.2.3	Subproceso: Costeo Aproximado.....	71
5.4.2.4	Subproceso: Tizado.....	72
5.4.2.5	Subproceso: Asignación de insumos por orden de producción	72
5.4.3	Proceso 3: Fabricación de la colección.	72
5.4.3.1	Subproceso: Entrega de Materiales a los distintos talleres externos.....	72
5.4.3.2	Subproceso: Corte, confección y ensamble de prendas.....	72
5.4.3.3	Subproceso Supervisión y control.....	73
5.4.4	Proceso 4: Recepción y Distribución de la Colección.	73
5.4.4.1	Subproceso: Asignación de una hora para los talleres.	73
5.4.4.2	Subproceso Revisión y control a los talleres.....	73
5.4.4.3	Subproceso: Generación de la solicitud de despacho.	74
5.4.4.4	Subproceso: Se genera la factura.....	74
5.4.4.5	Subproceso: Se genera el despacho al cliente Falabella	74
5.4.4.6	Subproceso: Cobranza	74
CAPÍTULO 6.....		75
RESULTADOS OBTENIDOS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIÓN		75
6.1	Diseño de la Colección: Proceso 1.....	75

6.2	Desarrollo de la Colección: Proceso 2.....	76
6.3	Fabricación de la Colección: Proceso 3.....	77
6.4	Recepción y Distribución de la Colección: Proceso 4.....	78
6.5	Recomendaciones.....	78
6.6	Recomendaciones para expandir el alcance del estudio.....	84
	CAPÍTULO 7.....	85
	CONCLUSIONES.....	85
	BIBLIOGRAFIA	87
	ANEXOS	89
	ANEXO A: ORGANIGRAMA DE MAVESA LTDA.	89
	ANEXO B: FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE MAVESA LTDA.	90
	ANEXO C: FICHA TÉCNICA.	92
	ANEXO D: ESTADO DE RESULTADO ACOMULADO AL 30/09/2007	94
	ANEXO E: PROCESO DE BODEGA DE MATERIAS PRIMAS.	95
	ANEXO F: SISTEMA PRODUCTIVO DE MAVESA LTDA.	96
	ANEXO G: HOJA DE COSTO.....	97
	ANEXO H: LISTADO DE ENTREVISTADOS.....	98
	ANEXO I: ORGANIGRAMA PROPUESTO DE MAVESA LTDA.	99
	ANEXO J: FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PARIS.....	100
	INDICE DE GRÁFICOS	101
	GRÁFICO N°1: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE NEGOCIO.	101
	GRÁFICO N°2: PARTICIPACIÓN DE MERCADO 2006.....	101
	INDICE FIGURAS.....	101
	FIGURA N°1 : RESUMEN METODOLOGÍA UTILIZADA.	101
	FIGURA N° 2: ESTADO DE RESULTADO COMPARATIVOS DE MAVESA.	101
	FIGURA N°3 : ESQUEMA DE IMPUTS Y OUTS DEL PROCESO.	101
	FIGURA N°4 : ESQUEMA DIAGRAMA DE FLUJO.....	101
	FIGURA N°5 : ESQUEMA CAUSA- EFECTO.....	101
	FIGURA N°6 : RELACIÓN ORGANIZACIÓN CLIENTE.....	101
	FIGURA N°7 : CADENA DE VALOR MAVESA LTDA.....	101
	FIGURA N°8: DIAGRAMA CAUSA - EFECTO DE MAVESA LTDA.	101
	FIGURA N°9 : PROCESO N°1. DISEÑO DE LA COLECCIÓN.....	101

FIGURA N°10: PROCESO N°2. DESARROLLO DE LA COLECCIÓN.....101
FIGURA N°11: PROCESO N°3. FABRICACIÓN DE LA COLECCIÓN.....101
FIGURA N°12: PROCESO N°4. RECEPCIÓN DISTRIBUCIÓN DE LA COLECCIÓN.

101

FIGURA N°13: ETAPAS A SEGUIR D. DE ADQUISICIONES.....101
INDICE DE TABLAS.....101
TABLA N°1 : PROCESO N°1. DISEÑO DE LA COLECCIÓN.101
TABLA N° 2: PROCESO N°2. DESARROLLO DE LA COLECCIÓN.....101
TABLA N°3: PROCESO N°3. FABRICACIÓN DE LA COLECCIÓN.101
TABLA N°4: PROCESO N°4. RECEPCIÓN DISTRIBUCIÓN DE LA COLECCIÓN..101
TABLA N°5: RECOMENDACIONES.....101
TABLA N°6: IMPACTO.....101

CAPÍTULO 1

INTRODUCCION, DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

1.1 Introducción

La creciente globalización de los mercados del mundo repercute fuertemente en el mundo del retail, este fenómeno ha hecho que en Chile se tomen resguardos para enfrentar tal escenario.

La situación anterior ha generado la necesidad de fortalecer relaciones entre proveedores y consumidores, aprovechando las importaciones y tratados de libre comercio, siendo la principal estrategia para este fin, la observación e imitación de las mejores prácticas en el intercambio comercial y la profundización del conocimiento del mercado, que se vuelve más eficiente en precio y rapidez de entrega de los productos al consumidor final.

Así mismo la conexión de los mercados nunca ha sido tan fluida como en este momento, cuando las comunicaciones de la mano de la tecnología pueden sustentar los canales de información de manera mucho más eficiente.

Todos los factores citados anteriormente permiten que hoy en día sea posible situar los centros de diseño y alta costura en lugares como Italia y confeccionar en los países altamente industrializados de Asia.

El mercado retail nacional está constituido en su mayoría por empresas locales y la industria de las tiendas por departamento, las tres principales son S.A.C.I Falabella, Paris perteneciente al holding Cencosud y Ripley, empresas líderes nacionales con una alta participación de mercado nacional y regional.

El mercado retail se abastece de distintos proveedores, ya sean locales como también internacionales. Esto genera una alta competitividad entre ellos y como consecuencia se exige mayor eficiencia logística y optimización permanente de sus procesos para alcanzar los estándares que el mercado exige.

En el mercado del retail, considerando las tiendas por departamento, las áreas más relevantes son: línea blanca, tecnología, casa y decoración y vestuario.

Dentro de los proveedores claves en la industria del Retail es la industria textil que no esta exenta de preocupación, derivado del fuerte ingreso de Asia en el mercado textil durante los últimos años y el descenso de la industria nacional.

El presente estudio se enfoca en el área de vestuario, específicamente en la empresa Manufactura de Vestuario Mavesa Ltda. Ésta es una empresa con cincuenta años en el mercado de la industria textil, perteneciendo al holding de Falabella. Mavesa Ltda., se dedica a la fabricación, confección, transformación, importación y exportación de toda clase de artículos de vestir, orientándose a dos grandes áreas, comercial hombre y comercial mujer.

Mavesa Ltda., esta siempre planteándose nuevas estrategias de competencia, debido a la importancia del mercado del vestuario en las tiendas por departamento y al crecimiento de su matriz Falabella.

En los últimos años esta empresa ha presentado crecientes pérdidas económicas. Éstas dan cuenta de la necesidad de buscar alternativas que permitan revertir la situación actual y poder seguir siendo un proveedor competitivo en el retail Falabella.

En virtud de lo expuesto anteriormente el estudio busca analizar el proceso productivo del área comercial mujer en Mavesa Ltda., se decidió estudiar esta área de la empresa, ya que en la actualidad entrega más del sesenta y cinco por ciento de los ingresos totales.

Uno de los principales problemas que presenta Mavesa Ltda. En su proceso productivo del área comercial mujer es la tardanza de la entrega del producto final lo que trae como consecuencia el cobro de multas y aumento del costo de producción.

A partir de este trabajo, se espera diseñar y proponer una estrategia de mejora para los procesos productivos del área comercial mujer de Mavesa Ltda., a través de la cual se puedan disminuir los tiempos de entrega del producto final, manteniendo costos y calidad del producto.

Para dar cumplimiento a esto se estudiaron los ciclos productivos de cada etapa del proceso, y se propusieron acciones que permitirán disminuir los tiempos de entrega, y así reducir las multas por los atrasos.

Con esto se busca generar un beneficio directo sobre la rentabilidad de esta importante línea de negocios y su holding Falabella para seguir siendo sustentable en la industria del retail.

1.2 Descripción Tema

Considerando: La alta competencia en la industria del Retail; la disminución de la industria textil en el país; y el crecimiento del retailer Falabella, surge la importancia de estimar mejores prácticas en el manejo de clientes, ventas, inventario y cadena de distribución, esperando los beneficios de una mayor eficiencia y productividad, de una disminución de costos y fidelización de clientes. Por este motivo es de suma importancia diagnosticar los principales procesos (tanto internos como externos), relacionados con el negocio de la confección y más específicamente, en el área comercial mujer. Así, se sienta el objetivo de establecer un conjunto de acciones y proyectos que permitan a Mavesa mantenerse en la industria textil de manera sustentable.

Para el estudio, se utilizaron fuentes de información primaria y secundaria, incluyendo material bibliográfico y entrevistas, además de la realización de un benchmarking con competidores directos, para conocer las diferentes realidades en los procesos de negocio y buscar nuevas alternativas para el mismo.

1.3 Objetivos

Objetivo General

Diseñar y proponer una estrategia de mejora para los procesos productivos del área comercial mujer de Mavesa Ltda., a través de la cual se puedan disminuir los tiempos de entrega del producto final, manteniendo costos y calidad del producto.

Objetivos Específicos del estudio

- Realizar un levantamiento de procesos actuales del ciclo productivo del área comercial mujer de Mavesa Ltda.
- Efectuar una identificación y levantamiento de los procesos claves¹ del proceso productivo de Mavesa Ltda.
- Analizar los procesos críticos², para proponer mejoras.
- Analizar principales indicadores del proceso, como los costos y tiempos de cada etapa.

1.4 Alcances

Los alcances del estudio están dados por el análisis del proceso productivo del área comercial mujer de Mavesa Ltda., debido a que corresponde al 65% de los ingresos de la empresa y es la unidad de negocio más grande de la empresa, en las áreas de personal, producción y costos. Se trabajará sólo en los procesos productivos y controlables no abarcando el estudio a otros procesos no declarados.

Por estos motivos, se estudiará el proceso productivo comercial mujer en Mavesa Ltda., a través del análisis de cada proceso y subproceso.

Se considera de suma importancia determinar los procesos críticos. Con este fin, se hará un levantamiento del proceso actual, se detectará el proceso más crítico en cuanto a tiempo, costo, mayor variación y restricciones para el sistema, y se analizará con herramientas de calidad.

¹ Se entenderá por estos: Aquellos procesos que hacen subsistir al negocio y justifican la operación, ejemplos de estos podemos citar: Proceso comercial, Proceso de Fabricación, etc.

² Se entenderá por estos: Aquellos procesos que hacen funcionar el negocio y de faltar ponen en riesgo la sustentabilidad del mismo: ejemplos de estos son el proceso de abastecimiento de materias primas.

Finalmente, se propondrán oportunidades de mejora para que el proceso disminuya sus tiempos y se logre mayor eficiencia. No se contempla estimación respecto de los beneficios esperados al implementar el rediseño, ni apoyo directo en la implementación de las recomendaciones.

1.5 Preguntas Claves

Estas son las preguntas que el autor se formula al inicio del estudio y es intención del mismo contestarlas a lo largo del presente trabajo. A continuación se detallan.

Negocio y estrategia.

¿Está alineada la estrategia de la organización con la estrategia del área comercial mujer?

¿Cuál sería la mejor estrategia, para entregar el producto final a tiempo?

Procesos

¿Cómo está definido el proceso productivo?

¿Quiénes son los diferentes responsables de las etapas del proceso?

¿Se encuentra documentado el proceso?

¿Cuentan con personal capacitado para cada etapa del proceso del área comercial mujer?

¿Qué acciones se pueden tomar para entregar el producto a tiempo?

Finanzas.

¿Cuál es el impacto financiero en el retraso de la entrega del producto final?

¿Cómo afecta el área comercial mujer, en el resto de la empresa?

¿El sistema actual de costeo es el adecuado?

1.6 Resultados Esperados

Se busca realizar un levantamiento de procesos actuales de las distintas etapas del ciclo productivo pudiendo determinar las causas de por qué el producto final se entrega tarde, y así poder plantear una solución factible a corto plazo, en vistas a lograr una disminución de los tiempos de entrega para el producto final.

Este resultado se pretende alcanzar dentro de un mejoramiento del proceso actual, a través de la evaluación de los distintos procesos involucrados, y la identificación de aquellos más críticos, considerando costos, tiempos, variabilidad y causas.

1.7 Metodología

Para realizar el estudio se utilizará la siguiente metodología, necesaria para realizar un mejoramiento del proceso productivo del área comercial mujer en Mavesa Ltda.

Dicha metodología comprende las siguientes etapas:

Descripción de los procesos actuales

Se pretende determinar las causas que producen atrasos en la cadena productiva, considerando cuellos de botella, tiempos muertos del proceso e ineficiencias del mismo.

Levantamiento del proceso productivo con sus tiempos y costos

Se realizará a través de entrevistas y reuniones con el personal encargado de cada etapa, identificando las personas clave de cada proceso, con el fin de obtener opiniones más técnicas de cada ciclo de éste.

- Aplicación de la herramienta de calidad causa- efecto diagrama de Ishikawa. Esto contribuirá a determinar los factores influyentes entre cada una de las etapas para así poder determinar los reales conflictos en las operaciones del área.
- Análisis y evaluación de los procesos críticos que determinen su importancia en el proceso global y el grado de agregación de valor del mismo.

- Proposición de las alternativas de mejora más factibles a los procesos existentes, las que establecerán la solución más viable en el corto plazo, permitiendo mejorar tiempos de entrega. Se considera el tiempo de implementación, el costo, la idiosincrasia de la organización y su matriz.

RESUMEN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA

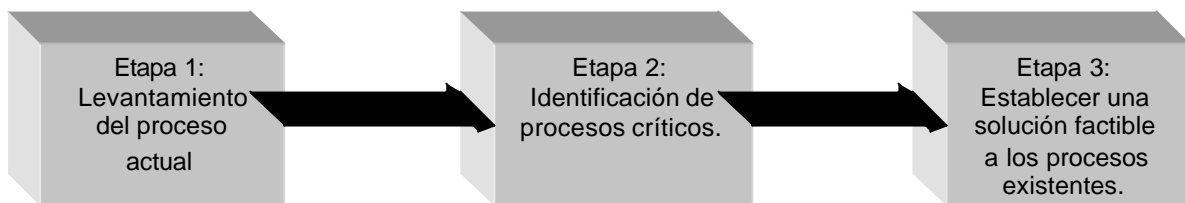


Figura N°1: Resumen de la Metodología utilizada.

Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Descripción de la organización

Mavesa Ltda. Es una filial del holding Falabella, dedicada a la fabricación, confección, transformación, importación y exportación de toda clase de artículos de vestir, para hombres y/o mujeres, adultos y/o niños. Con una larga trayectoria en el mercado nacional, su cliente principal es Falabella, al que entrega el 80% de su producción total. Cuenta con diversas marcas registradas para el área comercial hombre: Casale Monferrato, Ted Lapidus, Cristian Lacroix y Piero Butti, y para el área comercial mujer marcas propias como Basement, Sybilla, University Club, Stefano Cocci y Apology.³

Cuenta con una estructura jerárquica burocrática⁴, compuesta por la Gerencia de Producción y Confección, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia Comercial Hombre y Gerencia Comercial Mujer.

Por otra parte, la dotación del personal⁵ se compone de aproximadamente quinientas noventa personas, para llevar acabo los diferentes procesos. La distribución del personal consiste en sesenta personas de planta, mientras el resto se encuentra bajo régimen de subcontratación. La dotación corresponde, principalmente, a la Gerencia de Producción y Confección (cuatrocientos cinco personas); bodegas de materias primas y productos terminados (cincuenta personas); Gerencia de Administración y Finanzas (sesenta personas); Gerencia Comercial Hombre y Gerencia Comercial Mujer con Diseño (cincuenta y dos personas); puntos de venta (veinticinco personas); comercio exterior (cuatro personas) y área de propuestas (cuatro personas).

³ Informes de Control de Gestión del año 2007, preparados internamente por la empresa.

⁴ Ver ANEXO A: Organigrama de Manufactura de Vestuario Mavesa Ltda.

⁵ *Ibíd.*, nota al pie N°3.-

2.1.1 Misión de Mavesa

“Mavesa se dedicará a entregar los mejores artículos de vestir y de la más alta calidad, para satisfacer a su matriz a nivel regional y a otros clientes si el mercado lo permite, basándose en calidad y excelencia respaldadas por una marca de antaño.

Mavesa debe ser líder en fabricación de prendas de vestir de marcas propias y extranjeras, con licencias exclusivas que sustenten en forma rentable y cuidadosa el desarrollo industrial de su empresa matriz.”⁶

2.1.2 Visión de Mavesa

“Mavesa, será una empresa líder en manufactura de vestuario nacional y latinoamericano, siendo competitiva a nivel regional en la elaboración de prendas de vestir de excelente calidad y precio, con miras a expansiones futuras por sucursales, para así extender sus productos a todo el país y parte de Latinoamérica, sin dejar de satisfacer a su matriz.”⁷

2.1.3 Objetivos estratégicos.

- Entregar un precio justo acorde a las necesidades del cliente, a través de diferenciación de productos, poniendo énfasis en la creatividad y exclusividad de diseños.
- Conocer objetivamente al cliente, para lograr fidelización.
- Asegurar normas de calidad en el producto y servicio, manteniendo satisfacción para el cliente y cumplimiento de plazos de entrega acordados.
- Implementar tecnologías de innovación en distintas áreas de la organización.
- Garantizar la inserción de mejoras tecnológicas para el desarrollo de sus productos.

⁶ Ibíd., nota al pie N°3.-

⁷ Ibíd., nota al pie N°3.-

2.2 Reseña Histórica

Manufactura de Vestuario Mavesa Ltda., nace como filial de Falabella. La que se inicia como sastrería en 1937 y posteriormente se transforma en una tienda de vestuario. En el año 1958 se produce una división entre la tienda de vestuario y las tiendas por departamento, momento en el cual se separa la tienda de vestuario de Falabella⁸.

De esta manera, se crea la fábrica de vestuario, su primer nombre fue Corte y Confección CYCSA cambiando el año 1990 a Mavesa Ltda. Ésta se constituye en Santiago, según escritura publica de fecha 9 de enero de 1990 como Manufacturas de Vestuario Mavesa Ltda.

La empresa cuenta con personal altamente calificado, en los departamentos de diseño, modelaje y sastrería. Además en las confecciones de sus diseños incluye las mejores materias primas del mercado, lo que permite obtener un producto de alto nivel.

Como se señaló anteriormente Mavesa es heredera de la tradición, en negocios y prestigio, de su empresa matriz, *Falabella*. Por otra parte, tiene el compromiso de mantener y acrecentar este prestigio, el cual constituye uno de sus principales activos.

Al pertenecer a *Falabella*, la empresa tiene un compromiso de crecimiento y permanencia en el tiempo, por lo cual la gestión debe sustentarse en operaciones y en inversiones de largo plazo. Es necesario, entonces, buscar permanentemente la eficiencia en todos los procesos, para mantener e incrementar la posición competitiva. Se deben buscar nuevos mercados, considerando los crecimientos de la matriz y aprovechando los tratados de libre comercio del país.

2.3 Principales Áreas de Negocio.

Las principales áreas de negocio son tres: línea comercial hombre, línea comercial mujer y otros negocios. A continuación se describe cada una de ellas.

2.3.1 Área Comercial Hombre

El área comercial hombre corresponde al 30% de los ingresos de la empresa y se compone por un 10% de exportaciones y otro 20% que va a tiendas propias. Las

⁸ Memoria corporativa de S.A.C.I Falabella año 2006.

marcas propias son Casale Monferrato, Cristian Lacroix, Piero Butti, una pequeña parte la componen ventas a Falabella, París y la Polar.

Su proceso productivo se realiza en su totalidad en Mavesa Ltda., externalizando sólo la confección de camisas.

Ésta línea de negocio funciona con prendas llamadas “colgado”, es decir, prendas con tallas prediseñadas y con sastrería a medida, cuyas materias primas son importadas desde Italia.

2.3.2 Área Comercial Mujer

El área comercial mujer corresponde al 65% de ingresos de la empresa, siendo el único cliente la matriz Falabella. En sus diferentes segmentos, se trabaja con las marcas propias Basement, Sybilla, Stefano Cocci, University Club y Apology.

Para esta área, existe una diseñadora para cada segmento, incluyendo un subsegmento de importación por cada marca. Además, se trabaja de acuerdo a las temporadas, por lo cual el proceso se inicia con un “viaje de tendencias”, realizado dos veces al año en conjunto con el cliente Falabella, para proponer la creación de la nueva colección de temporada. Una vez en el país, se eligen y diseñan los modelos de la próxima temporada, luego existe un proceso de aprobación por parte del cliente, que posteriormente finaliza con la puesta en marcha de la orden de compra para el inicio en la adquisición de las materias primas e insumos menores.

La principal materia prima es la tela y los insumos menores son botones, cierres y accesorios, éstos son fundamentales para la terminación de cada prenda. Una vez que cuentan con las materias primas son enviados los diferentes talleres externos para la confección de la prenda y posterior recepción y distribución.

2.3.3 Otros negocios

Las áreas comerciales de los puntos precedentes realizan importaciones y exportaciones, contando además con un área mixta, dedicada a confección de uniformes de diversas empresas del país.

Si bien, esta no es un área muy significativa dentro de la organización, representa un 5% de los ingresos, de esta manera, cuenta con grandes clientes como el Banco BCI, Universidad Mayor, Universidad de Santiago, Lan Chile, VTR, entre otros.

Por otra parte, la empresa posee seis locales propios ubicados en el país⁹, los cuales pertenecen al área comercial de hombre, con las marcas de Casale Monferrato, Cristian Lacroix y Piero Butti, y dos locales que son para depósito de fábrica y liquidadora.

Asimismo, la empresa entrega servicios de sastrería a medida en algunas tiendas de departamento como Falabella y París, en la Región Metropolitana.

El gráfico N°1 da cuenta de la distribución de ingresos según las distintas áreas comerciales de la empresa.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE NEGOCIO DE MAVESA LTDA.

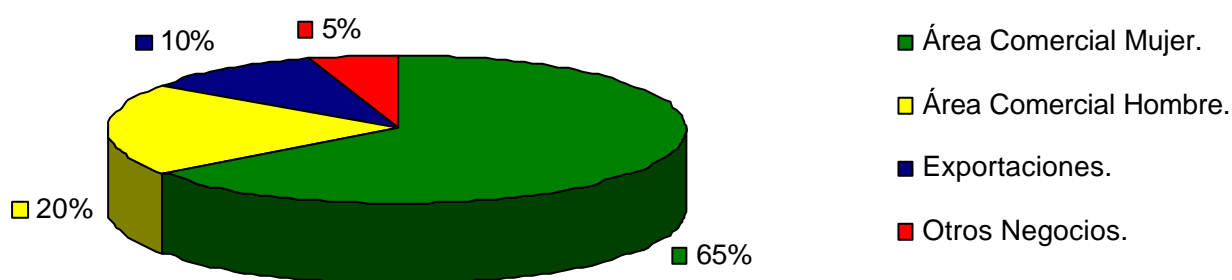


Gráfico N°1: Distribución de las áreas de negocio de Mavesa Ltda.

Fuente: Elaboración Propia.

⁹ Región Metropolitana, Concepción y Temuco.

2.3.4 Resumen de los Estados Financieros de la Organización

Mavesa Ltda., había crecido progresivamente en ventas durante los últimos años, alcanzando un crecimiento del orden del 5% anual.¹⁰ La empresa se había destacado por tener utilidades por sobre la industria, con un notable crecimiento de 4,3%, a excepción del año 2005 y 2006, que trajeron pérdidas de USM\$ 80 dólares. Al momento de realizar este estudio (año 2007) no se observaron aumentos de ingresos.

Los Ingresos por concepto de explotación, se descomponen en cada línea de negocio; el 65% corresponde al área comercial mujer, un 20% corresponde al área comercial de hombre, un 10% a exportaciones y el 5% restante corresponden a ingresos varios.

Al 31 de diciembre de 2006 el capital de la sociedad es de \$ 12.000.000, compuesto por un 99,99% de participación de parte de S.A.C.I Falabella y un 0,01% de Venser Ltda. (Otra filial del grupo Falabella).

Mavesa Ltda., tenía al 31 de diciembre de 2006 una participación sobre activos de S.A.C.I Falabella de 0,73%.

ESTADOS FINANCIEROS COMPARATIVOS DE MAVESA LTDA.

BALANCE

DICIEMBRE 31	2006 MS	2005 MS
Total activos	16.453.184	16.749.734
Total pasivos	2.968.827	2.923.731
Patrimonio	13.484.357	13.826.003
Utilidad del Ejercicio	(341.645)	(871.889)

ESTADO DE RESULTADOS

DICIEMBRE 31	2006 MS	2005 MS
Margen de explotación	1.921.052	1.353.889
Gastos de administración y ventas	(2.086.657)	(2.405.677)
Resultado operacional	(165.605)	(1.051.788)
Resultado no operacional	(122.409)	(476.717)
Utilidad del ejercicio	(341.645)	(871.889)

Figura N°2: Estados financieros comparativos de Mavesa Ltda.

¹⁰ Memoria corporativa de S.A.C.I Falabella año 2004.-

Fuente: Memoria corporativa S.A.C.I Falabella año 2006.

CAPÍTULO 3

BREVE DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

3.1 Descripción del Mercado de Vestuario en Chile.

3.1.1 Productores

En la actualidad la industria textil se encuentra en retroceso en nuestro país. Según cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE), la fabricación de prendas de vestir a disminuido en un 4.9% del año 2006 al 2007.

Como contraparte, las importaciones que genera esta industria, han demostrado un aumento significativo según cifras de Pro Chile, principalmente desde China e India. Esto ha generado una preocupación en la industria nacional, ya que varias empresas han desaparecido producto de la fuerte competencia, mientras aquellas que permanecen, han debido buscar nuevas estrategias de acción y nuevos mercados hacia los cuales abrir sus exportaciones.

Las pocas empresas que han logrado sobrevivir se han visto en alguna medida afectada por los cambios de la industria textil en el país. Dentro de las más relevantes que podemos mencionar están: Bagir, Benson, Trial, Italmod, Mavesa Ltda., otras marcas como Privilegie, Marie Claire y Scappini. De las empresas orientadas a ropa informal está el grupo familiar Eblen, que elabora los pantalones Dockers y jeans Levis e importa las camisas Van Heusen. También tiene una participación relevante la fábrica de jeans Corporación Manufacturera San Juan (con sus marcas Yissus y Soviet), que de ser un actor netamente nacional, se convirtió hace un tiempo en el mayor proveedor local de jeans hacia Estados Unidos, al firmar un contrato con Calvin Klein.

Otros productores nacionales son Ellus y Confecciones Textiles El Águila, primera firma chilena que exportó jeans a Estados Unidos y que continúa manejando a nivel nacional marcas como Robert Lewis y Ricciardi.

También participan en este segmento la sociedad Hirsch y Gassmann (con Foster) y el grupo estadounidense Vanity Fair (VF), que representan en Chile a Wrangler, Lee, Riders y TimberCreek, entre otras marcas.

Se deja de manifiesto que durante los últimos cinco años, ha sido la ropa de trabajo y el vestuario institucional, la que ha marcado la tendencia nacional. Estos segmentos no se han visto perjudicados por las importaciones, ya que producen modelos con diseños específicos y a la medida de los usuarios.

3.1.2 Importadores

Los mayores importadores nacionales en el rubro textil son las multitiendas, por ejemplo, Falabella cuenta con 30% de importaciones y un 70% de confección nacional a través de Mavesa e Italmod, además de algunos proveedores pequeños. En el caso de París, su importación alcanza el 40% y la producción nacional 60%; también se abastece de industria nacional a través de la empresa Umbrale, adquirida recientemente.

Por su parte, Ripley cuenta con su propia fábrica que lo abastece con producción nacional a través de su filial Johnsons.¹¹

En el gráfico N°2, de participación de mercado, se muestra un detalle de la participación de mercado el año 2006.

PARTICIPACIÓN DE MERCADO 2006 " TIENDAS POR DEPARTAMENTO "

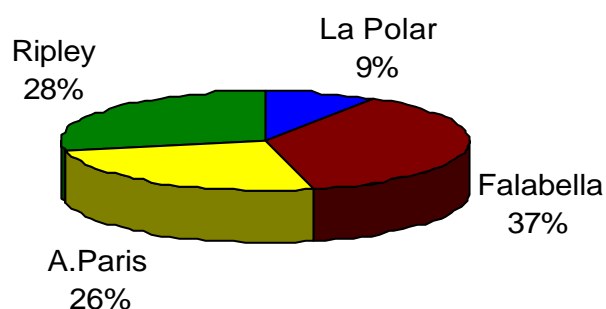


Gráfico N°2: Participación de Mercado 2006 "Tiendas por departamento.

Fuente: Apuntes del curso IN79P-1. Política de Negocio. Wigodski, Teodoro. Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2007.

■ La Polar ■ Falabella ■ A.Paris ■ Ripley

¹¹ No fue posible obtener información en detalle de los porcentajes de las importaciones y producción nacional.

Por último, los supermercados, sumados a un grupo de compañías más pequeñas, en conjunto elevan las internaciones textiles.

El principal problema que enfrenta el área textil del país, es la sustitución del vestuario de producción nacional por el vestuario de origen chino.

Debido al bajo costo de la mano de obra de este país asiático.

3.1.3 Proveedores Nacionales

Entre los proveedores importantes del área textil, se encuentra Santista (ex Machasa), que maneja una amplia variedad de telas acorde a los requerimientos de las distintas faenas, siendo el principal exportador del país.

Un caso emblemático que refleja la fragilidad del mercado textil durante el último tiempo en Chile, lo constituye la situación actual de la empresa Bellavista Oveja Tomé. Al momento de realizar este estudio, se encontraba al borde de la quiebra y cercana al cierre de sus operaciones, producto tanto de las pérdidas acumuladas, el bajo precio del dólar que disminuye los retornos por exportaciones (que constituyen el 80% de sus ventas), como de la competencia subsidiada desde países tan disímiles como Uruguay, China e India.¹²

Proveedores de materiales menores solo quedan tres o cuatro, destacándose Botones la Moda, que exporta parte de su producción.¹³

3.1.4 Proyecciones

Como es de conocimiento público, a la fecha, está en vigencia el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Chile y los Estados Unidos, lo que ha significado un reto para la industria textil chilena, que ha tenido que adaptarse para competir exitosamente mejorando precios, estándares de calidad y cumplimiento de normas internacionales.

¹² http://www.elpais.com/articulo/empresas/China/avasalla/textil/mundial/elpnegemp/20050501elpnegemp_1/Tes

¹³ www.botones.cl

Si hay un sector que puede ser considerado como la estrella del TLC es, sin lugar a dudas, el textil y confección, ya que la eliminación inmediata del arancel trajo un nuevo impulso a la inversión productiva.

Con el TLC, las industrias más favorecidas son las del vestuario y la confección, ya que tienen, mayor valor agregado en la cadena productiva sectorial, pues allí existen mayores niveles arancelarios.

Según la opinión del Sr. Mario Rosales, jefe del equipo negociador chileno, “Con este acuerdo, Chile tiene la oportunidad de poder entrar a mercados que son muy exigentes, en materia de calidad y de diseño. Cuando terminamos las negociaciones, me preguntaron sobre cuál era mi mayor alegría, y viéndolo en términos sectoriales, básicamente es el rubro textil”. El experto agrega que “como un ejemplo de los cambios, se puede citar la instalación de Tom James que compró la planta conocida anteriormente como Linos Tomé y empezó a operar como Crossville. Eso se tradujo en el empleo de 400 a 500 personas. Pero todo esto es como la punta de un iceberg, ya que hay condiciones para que podamos asistir al renacimiento de la industria textil chilena exportadora”¹⁴

Sin embargo, la ardua competencia que el sector textil ha debido enfrentar en Chile, con los productos importados chinos, amenaza con trasladarse a Estados Unidos y la Unión Europea, ya que a partir de enero del 2005, ambos mercados, junto con Canadá y Noruega, eliminaron las cuotas de importación para los textiles de este país asiático. Debido a esto, las empresas chilenas han tenido que prepararse para así no perder el mercado.

En relación a esta situación, el presidente del Instituto Textil de Chile, el Sr. Mario García¹⁵ manifestó que si China no acepta eliminar todas sus ayudas a sus gremios, el sector que él representa pedirá compensaciones en igual proporción a los subsidios chinos.

¹⁴ <http://www.textilespanamericanos.com/News.htm?CD=3326&ID=10733>

¹⁵ <http://www.intech.cl/index.php?id=1>

Como un precedente importante para la industria textil chilena, cabe señalar que el Sr. García, pidió salvaguardias de productos de origen chino. La medida fue recomendada por el Instituto de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad, en la que se pidió un plazo de 200 días para categorías de productos.

Según el Instituto Textil, Porvenir, la segunda ciudad más austral del mundo después de Puerto Williams, podría desplazar a Patronato como enclave textil de Chile. En Porvenir se han instalado recientemente cuatro empresas del sector, siendo las más conocidas Eurosport, que desde allí abastece de la ropa Ellesse al resto del país; y Arja Textil, que produce 25.000 kilos de hilados al mes.

Otra empresa que también ha aprovechado los acuerdos del TLC es Monarch, conocido fabricante chileno de calcetines y panty-medias, con ventas anuales superiores a los \$15 millones de dólares. Con miras al mercado externo, la compañía se ha embarcado en un ambicioso plan de inversiones, que va desde los viajes de negocios hasta la introducción de nuevas tecnologías y materias primas, para ofrecer productos que sean del agrado de los consumidores externos.

3.2 Descripción del Mercado de Vestuario en el Mundo¹⁶

Derivado del fin de las cuotas a las importaciones de los países se ha inundado el mundo de productos chinos, hecho que ha encendido los ánimos proteccionistas en ambos lados del Atlántico. Trece países de la Unión Europea y el Congreso estadounidense reclaman nuevas cuotas para proteger su industria, mientras China, previamente acusada de apoyar artificialmente sus productos, ha mostrado una "firme oposición" a cualquier intento de poner límite a sus exportaciones. Aunque el ruido lo hagan las empresas y los gobiernos occidentales, los mayores damnificados por la invasión china son sus competidores directos, como Tailandia, Bangladesh o los países

¹⁶http://www.elpais.com/articulo/empresas/China/avasalla/textil/mundial/elpnegemp/20050501elpnegemp_1/Tes

del norte de África. El fenómeno parece, en todo caso, imparable: China controla ya el 62% del mundo textil libre de cuotas.

Trece países de la Unión Europea, el Congreso estadounidense y las autoridades de una decena de países en vías de desarrollo contemplan con miedo, rabia e impotencia la llegada masiva de productos textiles chinos a sus mercados.

China exporta su ropa a un precio un 58% inferior al del resto del mundo, así que, una vez eliminadas las cuotas, su poder no tiene competencia. Un ejemplo: En el año 2005 la importación de camisetas chinas ha crecido un 336% en España en el primer trimestre sobre el mismo periodo de 2004. En la Unión Europea el incremento ha sido de un 164%, mientras que en Estados Unidos, de un 1.258%.

Investigaciones en Estados Unidos y la Unión Europea han cuantificado ya el problema. En España han desaparecido 800 empresas y 35.000 empleos. Según Euratext¹⁷, cada día se pierden 1.000 empleos y 50 empresas en la Unión Europea. Al otro lado del Atlántico aseguran que, desde enero del 2005, han cerrado 17 plantas perdiendo 7.000 empleos.

Este asunto ha colocado a Europa y, sobre todo a Estados Unidos, ante la contradicción de seguir manteniendo una política de defensa del libre mercado, y a la vez, tratar de proteger su industria textil con nuevas cuotas. La UE y EE.UU. Están analizando ya una docena de productos sobre los que imponer límites. Pero no todo el mundo está de acuerdo: en EE.UU., las grandes firmas de moda la mayor parte de ellas con fábricas en China y las asociaciones de consumidores, celebran poder vender y comprar, respectivamente, a un precio muy inferior.

Muchos menos titulares generan los auténticos damnificados por la invasión china. Países como Tailandia, Bangladesh, Marruecos, Túnez y Egipto se enfrentan a un problema nacional de primer orden porque la subsistencia de buena parte de su población depende del mercado textil. En el caso marroquí, por ejemplo, el 40% de su tejido industrial pertenece a este sector, que emplea a unas 700.000 personas.

Pero ¿por qué China es el *número uno* mundial e indiscutible del mundo textil? El país asiático asegura que se debe al empuje de su industria y le encara a Europa su falta de pericia para adaptarse a la nueva situación durante la última década, ya que el fin de las cuotas se decidió en 1995.

¹⁷ Entidad representativa del sector textil, con el objeto de mejorar la productividad y la competitividad del sector textil en Europa.

El resto de países, en cambio, le acusa de alimentar de forma artificial su industria mediante una moneda infravalorada y subsidios: el 31% de las empresas estatales del sector sufre pérdidas y se otorgan créditos que no son devueltos.

Los sindicatos europeos, además, le reprochan que el incumplimiento de todas las normas internacionales de trabajo: 60 horas semanales laborales, prohibición de sindicatos independientes, prohibición de negociación colectiva, salarios bajo el mínimo, y otros ejemplos en abundancia.

China estaba el año pasado inmersa en el proceso de construcción de casi 4.000 fábricas textiles. Su cuota de mercado en el mundo libre es ya del 62% y podría aumentar hasta el 75%. Sus exportaciones textiles crecerán hasta los 126.000 millones de dólares en 2008, según estimaciones de la consultora McKinsey. Actualmente, vende unos 20.000 millones de prendas al año, destinadas a los países en desarrollo. La cuestión ahora es si éstos decidirán frenar ese consumo mediante nuevas cuotas o si, como dice el presidente de Euratext, Filiep Libeert, "vamos a un insostenible mundo de consumidores sin empleo".

Existen industriales textiles exitosas fuera de China, como es el caso de Zara¹⁸ en la Coruña, España. Lo que hizo esta empresa fue repensar la cadena de valor aprendiendo a conocer a los consumidores, responder a las fuerzas del mercado y lograr una flexibilidad de reacción rápida en la producción, lo que se ve reflejado en la reducción de las liquidaciones.

Antiguamente Zara importaba de Asia para minimizar costos debido a que la demanda era incierta y por los bajos costos de mano de obra. Sin embargo, empezó a replantearse la cadena de valor, para disminuir la demanda incierta y aumentar su rentabilidad, a través de:

¹⁸ Charla de Gabriel Weintraub, Profesor Columbia University N.Y. U.S.A, Seminario SKM Soluciones Inteligentes, Santiago 04 de Septiembre, 2007.

- Capacidad reactiva, es decir rediseño de la cadena de suministro.
- Aprender del mercado y los consumidores constantemente a través de los *Store Managers*
- Integración vertical.
- 50% de producción in House,
- Capacidad de plantas propias reservada para producir durante la temporada.
- Íntima relación entre datos del mercado y decisiones de producción durante la temporada: el ciclo entre diseño y entrega en la tienda puede ser menos de 2 semanas.

Esto llevó a Zara a obtener en el 2006 utilidades por \$858 millones de Euros, representando un aumento del 25%, aumentar las ventas en 22% y la apertura de una tienda al día alrededor del mundo.

3.3 Benchmarking

El objeto de realizar un benchmarking se debe a la necesidad de conocer las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente.¹⁹

Como se señaló anteriormente, Falabella es el que tiene la mayor participación de las tiendas por departamento. Sus principales competidores son Ripley y Paris, por este motivo el tener acceso a una entrevista con un Exgerente de Paris, entrega un parámetro de la industria textil, dentro del retail.

¹⁹ Camp, Rober C. Benchmarking: the Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee, WI: Quality Press, American Society for Quality Control, 1989

3.3.1 Descripción del Proceso de París.²⁰

A continuación se describe el proceso comercial mujer en Paris de la siguiente manera:

El proceso comercial mujer ²¹ se inicia con el presupuesto que se basa en:

- Antecedentes históricos.
- Programas de crecimiento.
- Incorporación de nuevas tiendas.

Con el presupuesto en conocimiento se trabaja en conjunto a las campañas de marketing y la tarjeta de crédito de la casa comercial.

Basado en las ventas históricas se proyectan las ventas futuras y con esa información, construyen una nueva colección, que se obtiene de tres fuentes:

- Proveedores nacionales de marcas de tradiciones como Lee o Lewis.(30% de la producción)
- Producción propia, que funciona a través de talleres externos.
- Importación, principalmente por volumen y costo.

La producción propia e importación abarca el 70% de toda la colección; la primera depende directamente de la gerencia general, contando con un grupo de diseñadores, planificadores y supervisoras.

Las diseñadoras realizan un viaje para conocer tendencias a Europa y Estados Unidos buscando muestras para generar la colección. Sin embargo, si no se adquieren todas las muestras, se obtienen más tarde de sus proveedores Asiáticos.

Regresan a Chile y generan parte de la colección, y una vez que conocen el porcentaje total de prendas importadas, viajan a una oficina en Hong Kong para empezar la producción de la colección. Además realizan un benchmarking, ya que comparten esta oficina con otras marcas de Europa y EEUU, aprovechando de seleccionar los diseños

²⁰ Entrevista, 13 de Septiembre de 2007, Eduardo Hereramendy, Ex gerente de diversas áreas en Almacenes Paris desde 1991-2006.-

²¹ Ver anexo J: Flujo grama Proceso Paris.

que esas marcas produjeron en la temporada anterior, para con esta información completar la producción.

Las prendas son producidas por talleres externos -aproximadamente 60 talleres- por lo que se funciona bajo mucha independencia. Esto significa que el proceso consiste en entregar la tela, la ficha técnica en la cual están indicadas las especificaciones, y todos los insumos desde el colgador a los botones (los insumos los adquiere el taller externo, bajo el control de la gerencia del área comercial mujer de París, la cual tiene claro la cantidad de insumos por prenda a través de la ficha técnica). Además, se envía a los talleres un grupo de proveedores, que mantienen contacto directo con París. El principal problema detectado es la falta de liquidez financiera de los talleres, en cuyo caso la empresa funciona solidariamente entregando adelantos en los pagos. Los insumos y materiales menores se adquieren al momento en que se generan las muestras, asumiendo el costo de quedarse con inventario, pero evitando la tardanza en la adquisición de estos insumos.

Asimismo, se cuenta con un grupo altamente calificado de supervisoras para los talleres. Técnicos en confección, cuentan con una ruta de trabajo y con movilización propia, lo que les permite capacidad de reacción, una mayor rotación de talleres por día y un más estricto control al momento de la entrega. Lo anterior se refleja en que la supervisora no da orden de entrega hasta no haber revisado al menos el 20% de las prendas terminadas con ojal y botones.

Los factores críticos de éxito de Paris, para entregar su producto en el tiempo convenido son:

- Realizar benchmarking en Hong Kong, compartiendo la oficina con marcas de Europa y EEUU, permite la adquisición de muestras, y conociendo las tendencias en color y tipo de tela, debido a que Chile se encuentra siempre en una temporada de desfase.

- Asociar marcas propias con marcas extranjeras, lo que disminuye el tiempo de análisis de muestras.
- En el caso de la mercadería importada, muchas veces viene planchada y colgada de Asia, es decir, se saca del container lista para poner en tienda, lo que elimina el costo de personal de control y planchado (sin embargo este costo se compensa a veces por la consecuencia de traer menos prendas por container).
- Gran parte de las telas se adquieren en color blanco, para que a medida que pase la temporada se tinturen dependiendo del color de tendencia.

3.4 Breve Análisis de la Cadena de Suministro de Mavesa Ltda.²²

Por cadena de suministro o cadena de abasto (*supply chain management*), se entiende la compleja serie de procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece tanto dentro de cada organización o empresa como fuera de ella, con sus respectivos proveedores y clientes.

Las compañías están constantemente modificando sus procesos de negocios en respuesta a los rápidos cambios externos. Tales procesos incluyen la administración de órdenes de clientes, evaluación y selección de proveedores, y el nuevo desarrollo de productos. Estos procesos están siendo mapeados, estudiados y cambiados en orden a disminuir redundancias, retardos y pérdidas. Sistemas de información tales como redes computacionales y ERP están habilitando a las compañías a linkear estos procesos más efectivamente.

Por todas partes del ciclo de la cadena de suministro, desde el llenado de la orden de compra, hasta la entrega de la orden de pago, millones de transacciones toman lugar a través de diferentes partes. Incrementar el uso de los sistemas de información, dentro de las áreas relacionadas con la cadena de suministro o cadena de abasto (*supply chain management*), puede llevar a los siguientes beneficios:

²² Apuntes del curso IN75T-1. Dirección de Operaciones. Braga, Iván. Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2007.

- Incremento de la productividad, llevando a la gente a focalizarse en las actividades que agregan valor, más que en "empujar papeles"
- Extender información más exacta y más oportuna, llevando el flujo de materiales hacia arriba y hacia debajo de la cadena de suministro.
- Habilitar para manejar múltiples variables que soportan complejas tomas de decisiones a través de detallados sistemas de simulación y de apoyo a toma de decisiones.
- Habilitar la modificación de datos para determinar el impacto sobre una decisión.
- Mejorar la coordinación a través de las funciones dentro de una organización y a través de los proveedores.
- Habilitar la consolidación global de los requerimientos de compra.
- Bajar los costos de operación total.
- Mejorar las medidas de desempeño de los proveedores.

Compartir información entre los miembros de la cadena de suministro es un requerimiento fundamental para la administración efectiva de la cadena de suministro. Hasta el último nivel de integración, quienes toman las decisiones en todos los niveles reciben la información que necesitan, en el formato deseado, cuando lo necesitan. Hay un desafío que se refiere a que todo el proceso esté correcto. Antes de iniciar una cadena de suministro que una al cliente externo y los proveedores, los sistemas internos de la organización deben contener la información requerida para las decisiones clave para todas las áreas funcionales.

Los sistemas de información utilizados representan uno de los elementos fundamentales que unen la organización con la cadena de suministro. Las empresas deben analizar las soluciones para su cadena de suministro en particular.

La cadena de suministro de Mavesa Ltda., en la gerencia de mujer, se basa en que su producto es a la orden y en que el vestuario es un producto innovador.

- Que su demanda es impredecible.
- Que sus productos son diferenciados.
- Que el ciclo de vida del producto es de 3 meses a 1 año.
- Que el margen de contribución aproximado es 20% al 60%
- Alta variedad de productos, a menudo millones de variantes por categoría.
- Que el margen promedio de error en el pronóstico de los tiempos de producción va de un 40% a un 100%
- Que el Ratio de promedio de quiebres de stock es de 10% a 40%
- Que el tiempo o lead time para producir un producto es aproximadamente de 5 días a 2 semanas.

La cadena de suministro debe responder al mercado:

- Rápidamente, ya que las demandas son impredecibles, además debe minimizar los quiebres de stock, inventarios obsoletos, etc.
- Con exceso de capacidad para amortiguar la demanda.
- Con un inventario que debe considerar excesos de stock, de partes, o de productos terminados.
- Con una inversión agresiva en cuanto a reducción de los lead time.
- Con una elección de proveedores por velocidad, flexibilidad, y calidad.
- Con una estrategia de producto que use el diseño modular, con el propósito de posponer tanto como sea posible la diferenciación de los productos.
- Con la utilización, en el caso del vestuario, de telas blancas para posterior tintura.

Específicamente en el caso de Mavesa Ltda., la estrategia consiste en la cooperación y el trabajo en conjunto con el único cliente, Falabella. Esto, para alcanzar el objetivo compartido de maximizar utilidades y mantener la marca de prestigio, entregando productos económicos y de buena calidad.

Como se observa en la figura N°3, los principales input que tiene Mavesa son la solicitud del cliente, la aprobación de la colección y el precio; además, el principal output es la prenda de vestir.

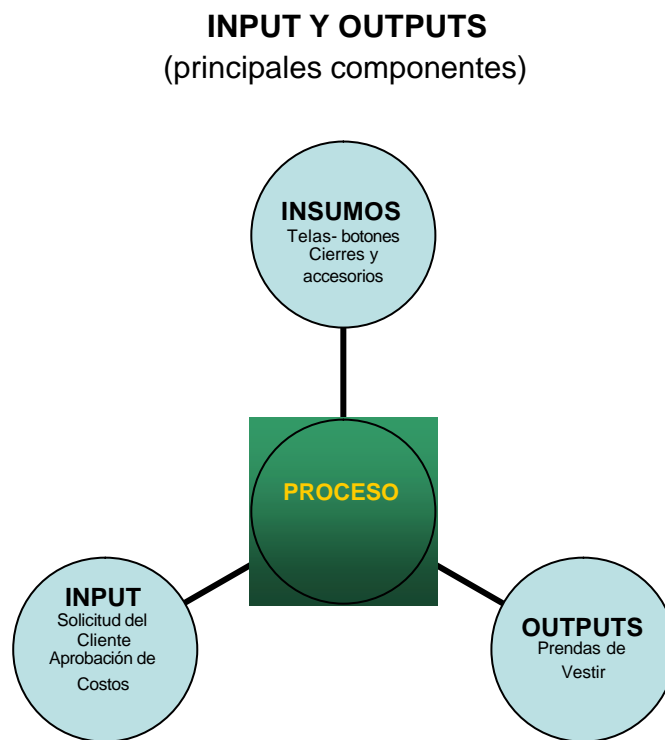


Figura N°3: Esquema de Input y Output.

Fuente: Elaboración propia.

3.5 Conclusiones parciales

Una vez realizada una descripción de la empresa en estudio, Manufactura de Vestuario Mavesa Ltda., y la industria textil, desde el punto de vista nacional e internacional, se puede entender el contexto en el que se encuentra Mavesa Ltda.

La industria textil en Chile está en declive debido al aumento de las importaciones de bajos costos, la falta de proveedores nacionales y la competencia de los grandes retailer en precio y calidad.

La globalización permite tener información de las tendencias de moda instantáneamente; de la misma manera, la capacidad de relacionarse con el mundo aumenta la necesidad del consumidor de adquirir productos, al contar éste con información actualizada y completa.

Las ventas en vestuario de los grandes retail del país han aumentado, sin embargo la brecha entre el producto *made in china* y el producto nacional, es cada vez mayor.

La alternativa para mantenerse vigente es replantearse los modelos actuales y así poder encontrar nuevas perspectivas orientadas al aumento de las exportaciones, a la fabricación en oriente o a la customización de productos.

Derivado de las tendencias mundiales, las posibilidades nacionales y de la capacidad de la industria, se debe orientar el negocio de tal manera que resulte sustentable en el tiempo e impermeable a la amenaza de absorción por el mercado chino. Si bien la industria decae, el mercado sigue existiendo y se debe satisfacer.

CAPÍTULO 4

MARCO CONCEPTUAL

Con la finalidad de generar un lenguaje común, a continuación se exponen las principales definiciones teóricas y metodológicas que acompañan el estudio, las que se asocian principalmente a herramientas de calidad.

Las herramientas de calidad han sido implementadas en distintas industrias con el objeto de obtener mejora continua. De la misma forma, son utilizadas para entregar soporte al análisis y solución de problemas dentro de una organización. Existen de distintos tipos, habiéndose usado en este caso técnicas gráficas.

Las técnicas gráficas ayudan a comprender los procesos de las organizaciones y su comportamiento, y a reconocer y analizar eficientemente los problemas para definir soluciones más ventajosas.

4.1 Herramientas de Calidad

Existen múltiples herramientas de calidad, siendo las más conocidas:

- Recolección de datos, planillas de inspección.
- Diagrama de flujo.
- Histogramas.
- Diagramas de Pareto.
- Diagramas Causa – Efecto.
- Diagrama de Correlación o Dispersión.
- Gráficos de Control

En esta investigación fueron usadas sólo dos de ellas, las que permitieron encontrar las causas del problema, es decir el porque se produce ***la entrega tardía del producto final:***

- Diagramas de Flujo
- Diagrama Causa – Efecto

En la década de 1950 se comenzaron a aplicar en Japón las herramientas estadísticas de control de calidad, desarrolladas anteriormente por Shewart y Deming, lográndose grandes progresos en materia de mejora continua de la calidad; sin embargo, fue el profesor Kaoru Ishikawa quien extendió la utilización de estas técnicas en las industrias manufactureras de su país, en los años sesenta, acuñando la expresión de siete herramientas para el control de la calidad. Estas técnicas han demostrado su aplicabilidad en un amplio conjunto de problemas, desde el control de calidad hasta las áreas de producción, marketing, administración y servicios.

Estas herramientas son utilizadas durante la etapa plan de la metodología del ciclo de Deming.²³

4.2 Diagramas de Flujos

El Diagrama de Flujos es una representación gráfica de las distintas etapas de los procesos, movimientos, decisiones y otros eventos que ocurren en un proceso. Representa el desarrollo completo y actual de dicho proceso, ya sea en forma general o detallada. El diagrama de flujos ayuda primero a ordenar el proceso y luego a identificar los principales problemas y las oportunidades de mejora para reducir defectos, tiempos de ciclos, reprocesos, etc. Esta representación se efectúa a través de formas y símbolos gráficos²⁴.

²³ Apuntes del curso IN75T-1. Dirección de Operaciones. Braga, Iván. Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2007.

²⁴ Herramientas y Métodos de la Calidad. Sitio Web de Aiteco Consultores, Granada, España.
<http://www.aiteco.com/herramie.htm>

ESQUEMA DE DIAGRAMA DE FLUJO

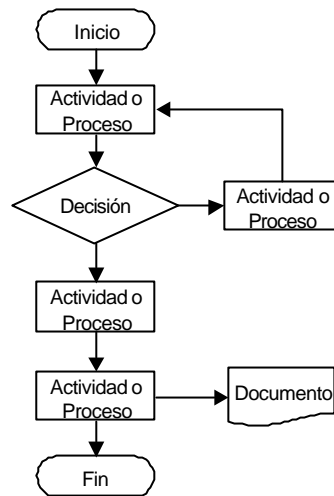


Figura N°4: Esquema Diagrama de Flujo.

Fuente: Herramientas y Métodos de la Calidad. <http://www.aiteco.com/herramie.htm>

4.2.1 Diagrama Causa – Efecto

El Diagrama Causa – Efecto también es conocido como Diagrama de Espina de Pescado, por su similitud al esqueleto de un pez, o Diagrama Ishikawa en honor al Profesor Kaoru Ishikawa, quien lo desarrolló en 1943. Esta herramienta se utiliza para identificar las causas potenciales de un problema específico del proceso. Se deben incluir las causas y la pregunta sobre el por qué de ellas. Estas causas se representan de más general a más particular en las “espinas del pescado” de manera de organizar y mostrar gráficamente todas las causas del problema en particular, hasta encontrar la causa raíz del problema que es la que se debe solucionar.

Existen tres métodos para la construcción de un diagrama de Ishikawa, estos son: 6M, flujo de procesos y estratificación.²⁵

²⁵ Para la construcción del diagrama de Ishikawa de este estudio se utilizó el flujo de procesos y estratificación.

Método de 6M

Es el método de construcción más común y consiste en agrupar las causas potenciales en seis ramas principales; método de trabajo, mano de obra, materiales, maquinaria, medición y medio ambiente.

Método del Flujo de Procesos

El diagrama de Ishikawa sigue la secuencia normal del proceso productivo. Los factores que pueden afectar la calidad se agregan en el orden de los procesos.

Método de Estratificación

Este método va directamente a las causas potenciales de un problema y se realiza a través de una lluvia de ideas; es importante preguntarse al menos cinco veces el por qué del problema. Con esto se obtiene menos posibilidades y son más reducidos los resultados.

Las ventajas de esta herramienta de calidad es que, obliga a considerar una gran cantidad de elementos asociados con el problema, y se concentra en el proceso y no en el producto. Por otro lado, las desventajas se orientan a que en una sola rama se identifican demasiadas causas potenciales, y el método no es muy ilustrativo para quienes desconocen el proceso.

Esta metodología se aplicó descomponiendo cada etapa del proceso y planteando una lluvia de ideas para encontrar por cada etapa posibles causas del problema. Se dejó registro de ellas y se verificó si eran reiterativas. Una vez encontradas se buscó las causas más frecuentes y en qué procesos ocurrían, para más tarde analizarlos y entregar una posible solución.

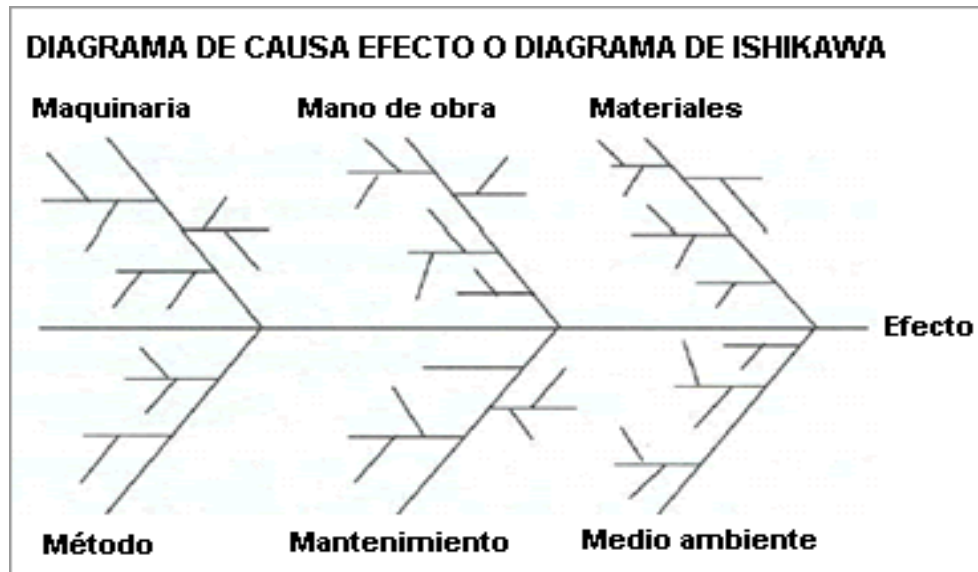


Figura N°5: Esquema Diagrama de Causa Efecto o Diagrama de Ishikawa.

Fuente: Herramientas y Métodos de la Calidad. <http://www.aiteco.com/herramie.htm>

4.3 Concepto de Proceso

Un proceso es, desde una perspectiva estructural, un conjunto de tareas y actividades lógicamente relacionadas, cuyo propósito es generar un producto que tiene valor para un cliente. Desde la perspectiva de las personas, un proceso es un conjunto de prácticas, capacidades y disposiciones puestas en operación.

En este sentido, los procesos, tanto en su diseño como en operación, deben contribuir a la materialización de la estrategia organizacional de un modo eficaz y eficiente. Por tanto, el esfuerzo para su optimización o rediseño debe ser permanente.

4.3.1 Concepto de Proceso de Negocio

Un Proceso de Negocio es el conjunto de actividades fundamentales y necesarias para poner a disposición de los clientes finales el o los productos (bienes o servicios) propios de la organización y que resultan de valor para ellos.²⁶



Figura N°6: Relación Organización – Cliente

Fuente: Apuntes Empresa Penta Analytcs S.A. año 2006.

De este modo, el proceso de negocio integra un conjunto de procesos o subprocesos que contribuyen directamente a la generación de dicho valor para el cliente final. Por

²⁶ Fuente: Apuntes Empresa Penta Analytcs S.A. año 2006.

tanto, la pregunta central para su identificación es ¿cuáles son los ciclos de actividades básicos destinados directamente a la generación de valor para los clientes?

4.3.1.1 Concepto de Proceso de Apoyo

Los Procesos de Apoyo son aquellos que se hacen cargo de productos internos relevantes, necesarios para sustentar la operación de la cadena de valor principal. Por tanto, sus “clientes” son miembros de la organización y la clave para su identificación es que no participan de la secuencia y/o temporalidad necesaria para generar los productos que reciben los clientes. Los procesos de apoyo fundamentales son aquellos normativos, tecnológicos (información y comunicación y, productivos), de infraestructura física y de generación de capacidades (gestión de las personas).

4.4 Levantamiento y análisis de procesos

Los procesos se levantan o documentan en flujo gramas de procesos. Existen diferentes estándares y herramientas para ello. En el caso de este proyecto se optó por la utilización de flujo gramas como estándar de documentación.

Básicamente, un levantamiento de proceso consiste en, la identificación de la cadena de actividades vinculada a la generación de un producto específico, la descripción de las mismas en tanto operaciones específicas (¿qué se hace?), las responsabilidades operativas asociadas (¿quién lo hace?), los soportes de la operación (¿qué tipo de soporte es utilizado?) y, cuando resulta necesario, un conjunto de observaciones relativas a los estándares de operación (calidad, tiempo, impacto, seguridad, etc.).

En este estudio se procede de lo más general a lo más particular. Las razones que justifican este procedimiento son fundamentalmente que:

- Permite discriminar con mayor facilidad lo fundamental de lo accesorio en cuanto a la generación de valor. Desde esta perspectiva, facilita la identificación de los procesos claves y más tarde los críticos con mayor rapidez. El excesivo detalle tiende a desviar la atención hacia focos organizacionales poco sustantivos.
- Facilita la elaboración de mejora, en la medida que proporciona una visión global del negocio y una lectura interrelacionada de sus claves.

El análisis de los procesos sigue normalmente la siguiente secuencia de preguntas:

- ¿Cuáles son los procesos existentes que no agregan valor para la entrega del producto final al cliente?
- ¿Cuáles son los procesos que podrían agregar un valor diferencial a los clientes?
- ¿Cuáles son los procesos que podrían hacerse de un modo diferente en la perspectiva de aumentar la eficiencia y la eficacia del proceso?
- ¿Cuáles son los procesos que podrían requerir de un nuevo tipo de soporte en la perspectiva de su optimización?
- ¿Es factible implementar para la organización el mejoramiento?

De los resultados del análisis anterior se derivan las mejoras. Al hablar de mejoramiento se refiere al buscar un cambio en la lógica o propósito del proceso. Por ejemplo, un cambio radical es la secuencia que implique la redefinición completa de actividades, un cambio en la definición del producto o incluso de los clientes. Se habla de la necesidad de optimizar cuando no se cuestiona básicamente el diseño del proceso, sin embargo, se llega a la conclusión que alguna o todas las actividades implicadas en su secuencia es posible realizarlas de un modo diferente que garantice mayor eficiencia o bien, mayor seguridad o incluso una mejora en los estándares de calidad.

La viabilidad de mejoras debe ser examinada por la administración de la organización, para analizar impactos significativos (costos, riesgos, calidad, etc.). Las mejoras también deben ser evaluadas en su factibilidad técnica y económica, aunque su validación puede restringirse a un nivel organizacional intermedio.

CAPÍTULO 5

DESARROLLO DEL ESTUDIO

El desarrollo del tema se presenta a través del proceso productivo del área comercial mujer en Mavesa Ltda., describiendo los distintos procesos y subprocesos de éste, con el tiempo que demoran, sus costos, la variación de tiempos y el responsable del subproceso.

La información para desarrollar el tema se obtuvo principalmente sobre la base de bibliografía sobre procesos productivos, información de la industria, seminarios, informes de control de gestión que genera el área de administración de Mavesa Ltda., y entrevistas al personal a cargo del proceso.

Para hacer el levantamiento del proceso productivo del área comercial mujer, se realizaron entrevistas a los actores relevantes, tanto del área, como de otras áreas de la empresa que se involucran directamente con el proceso. Se entrevistó al gerente comercial del área mujer, al gerente de operaciones y a cada jefe del proceso, es decir, jefe de las diseñadoras, jefe de bodega de materias primas, jefe de planificación y desarrollo, jefe de bodega de productos terminados y jefe de importaciones.

Estas entrevistas consideraron la distinta participación de ellos y el rol que cumplen en la organización.

5.1 Cadena de valor

Tomando en cuenta las definiciones recién expuestas de **los antecedentes de la organización** y **breve descripción del mercado**, es posible identificar la cadena de actividades claves. En este contexto, la pregunta fue: ¿Cuáles son los procesos fundamentales en el área comercial mujer en Mavesa Ltda., que son necesarios para entregar el producto ofrecido para el cliente Falabella?

En la figura N°7 se grafica la cadena de valor de Mavesa Ltda., basada en los antecedentes expuestos anteriormente.

CADENA DE VALOR MAVESA LTDA.

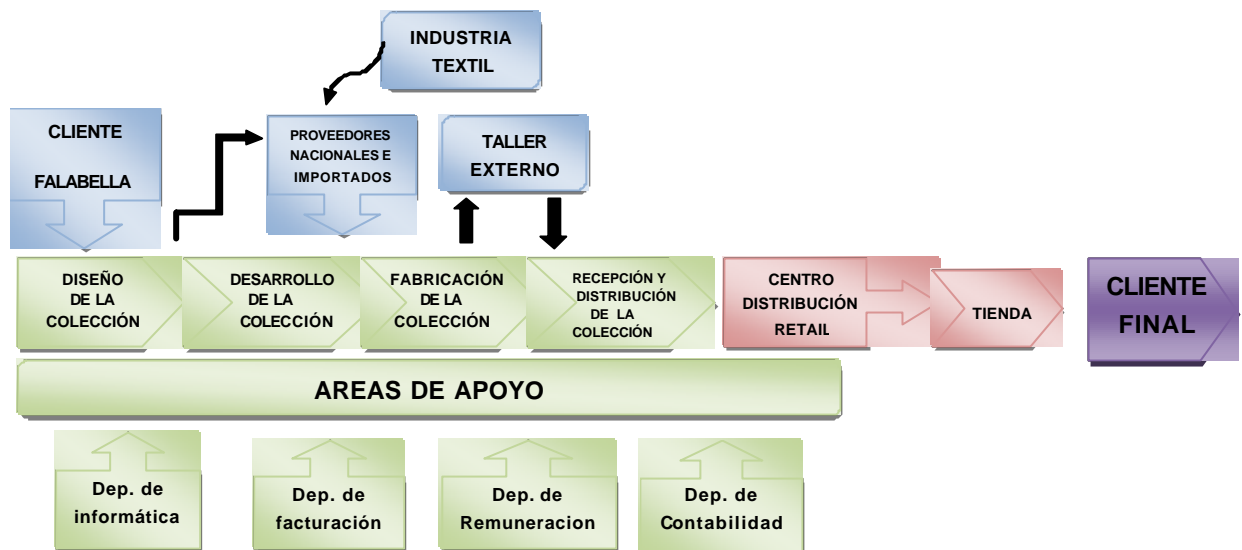


Figura N°7: Cadena de Valor Mavesa Ltda.

Fuente: Elaboración propia.

La cadena de valor de la empresa, corresponde a una cadena tradicional que variadas empresas del rubro textil utilizan. Está compuesta por procesos externos, procesos internos y procesos de apoyo interno.

Procesos externos

Está compuesta de tres procesos claves para lograr, en su óptimo, el proceso productivo. Estos son: la estrecha relación con los clientes, trabajo con proveedores y confección del vestuario en talleres externos.

La estrecha relación con el cliente es clave, ya que desde el inicio del proceso se trabaja con el cliente principal, permitiendo orientar el proceso en general a los deseos de éste, de modo de satisfacer sus requerimientos.

Los proveedores nacionales e importados abastecen de insumos para el desarrollo del producto. Esta relación es fundamental, ya que permite obtener un producto de alta calidad y exclusividad para el mercado nacional. Si llegara a fallar o existir algún inconveniente el proceso no se podrá completar en óptimas condiciones, sino disminuyendo calidad del producto.

Finalmente los talleres externos que son aquellos que realizan la alta costura y confección de las prendas de vestir diseñadas en forma exclusiva por Mavesa Ltda.

Procesos internos

Los procesos internos se inician con los requerimientos entregados por el *área comercial mujer*, área que gestiona la venta de la colección obteniendo negociaciones con el cliente Falabella.

La información que se recibe es: la colección a diseñar, la cantidad de prendas, un precio aproximado, los insumos necesarios para cada producto y una fecha aproximada de entrega final.

Este proceso se realiza para cada marca por separado, con esta información se provee a la bodega de materias primas y se genera la documentación que permite iniciar el ciclo productivo.

La bodega de materias primas es la encargada de generar y proveer las órdenes de producción y notas de venta, sustentadas por una orden de compra puesta por el cliente generada por pedidos específicos. Esta información es entregada al *área de planificación y desarrollo*, quien programa el proceso de abastecimiento a los talleres externos. Esta programación determina los insumos requeridos de las órdenes de producción y determina el costo de cada prenda.

Paralelamente el *departamento de importaciones* satisface los requerimientos de los insumos importados, principalmente la tela.

Una vez que la bodega de materias primas abastece a los talleres externos, se inicia la supervisión, con ésto se asegura mantener la calidad, la cantidad y los tiempos de entrega.

Una vez que los talleres externos entregan la producción a la bodega de productos terminados, se verifica la orden de producción que se envía al centro de distribución del Retail. De no estar correcta se devuelve al taller.

Una vez que el Retail lo tiene en stock lo distribuye a sus diferentes tiendas a lo largo del país llegando al cliente final.

La mayor diferenciación de la cadena particular de valor de Mavesa Ltda., es que el cliente es su empresa matriz.

A continuación se exponen observaciones específicas respecto de cada uno de los componentes de la cadena de valor identificada.

Procesos destinados a conocer al cliente: Se encuentran escasamente diseñados y gestionados. Si bien es la matriz el cliente principal y participan en casi la totalidad del diseño de la colección, tales acciones no se encuentran conceptualizadas e integradas en un proceso claramente definido. Con ello se corre el riesgo de recoger información no válida y desaprovechar la información existente, tranquilizándose por los antecedentes históricos del abastecimiento de Falabella a través de Mavesa Ltda. El mayor riesgo asociado a esta observación es no prever respuestas adecuadas para posibles variaciones en la estructura del cliente y dinámica de la industria del retail y, por ello, dejar de aportar valor. Es muy probable que la situación descrita se deba a que, en los últimos años, la industria del retail, puntualmente de las tiendas por departamento, se haya visto en la necesidad de reaccionar en línea, principalmente por la alta competencia referente a exclusividad, tiempo de entrega, bajos precios y buena calidad sostenida de sus productos.

Se piensa que los principales objetivos de mejora en este ámbito deben estar dirigidos a:

- Mejorar el Conocimiento de la Competencia con relación a la actividad desarrollada, de forma integral y actualizada.
- Mejorar la capacidad relacional con el cliente.
- Mejorar el conocimiento de los procesos decisionales del cliente.
- Soportar los procesos de toma de decisiones de carácter operativo en la relación con cliente y mercado.

El proceso de planificación resulta insuficiente según el análisis externo. Específicamente la estandarización de la información que se utiliza durante la comunicación del personal de los distintos procesos, la baja existencia de acuerdos de servicios, el no cumplimiento de tiempos y la desconfianza por la poca capacitación técnica del personal. Por lo tanto, es recomendable la realización de esfuerzos tendientes a su optimización y automatización en mayor grado.

Respecto algunas etapas del proceso, se pudo observar.

- *El proceso de desarrollo de la colección*, Si bien existe un conjunto de actividades claves dentro del proceso y una cantidad importante de recursos destinados a ellas, se apreció que no se encuentran integradas en un proceso productivo global.
- *El proceso de Fabricación de la Colección* es quizás uno de los procesos más formalmente distinguidos en la cadena de valor. Se aprecia un esfuerzo, con resultados positivos, por disponer de metodologías precisas y evaluables que recogen los aprendizajes de mejores prácticas a nivel internacional. Con todo, se debe indicar que no existe un proceso definido para asegurar el manejo estándar de los talleres, lo que podría llevar a diferencias en la calidad de sus prendas. Sin embargo, se postula que su principal debilidad, desde la perspectiva del análisis de procesos, se encuentra en la falta de seguimiento y control, la decisión de las supervisoras es primordial, sin embargo dependen más de los conocimientos técnicos que de la colección. Esta práctica genera altos riesgos de personalización del conocimiento.
- *Recepción y Distribución de la colección*, la principal observación es respecto a la información en línea, no se tiene una planificación semanal, ya que la información la conocen solo cuando el taller externo les avisa que va a traer las prendas, no tienen acceso a saber cómo va estar el cumplimiento de las órdenes de compra. El otro punto es la baja en control de calidad, que hoy no es muy eficiente por la escasez de personal y la poca metodología manejada; además el proceso no está estandarizado.

Procesos de apoyo interno

Como ya se identificaron los procesos de negocio, ahora se establecerán los procesos de apoyo. Los procesos de apoyo reconocidos corresponden a la gerencia de administración y finanzas, siendo principalmente:

- Departamento de Contabilidad.
- Departamento de Remuneraciones
- Departamento de Informática.
- Departamento de Facturación.

El criterio utilizado para calificar un cierto proceso como de apoyo, es el de participación indirecta en la generación del producto final y sus clientes son internos.

Tal vez, el departamento de facturación no se observa como un proceso de apoyo, sin embargo, es fundamental para concretar financieramente el proceso, solo que el resultado se lo lleva un externo, que en este caso, es el cliente.

A continuación se realizará un análisis preliminar de los Procesos de Apoyo a los procesos de Negocio.

Departamento de Contabilidad.

Este proceso no se encuentra conceptualizado como tal. En general, se puede indicar que se ajusta a los procedimientos y normas tradicionalmente aceptadas de contabilidad internacional.

Como Falabella es una sociedad anónima abierta, esta regida por las normas de la superintendencia de valores y seguros, esto implica que debe presentar sus estados financieros trimestralmente en el formato ficha estadística codificada uniforme F.E.C.U, por lo que, en la práctica, Mavesa Ltda., debe estar mes a mes analizando, comunicando y corroborando los saldos con sus empresas relacionadas y así permitir que todos los meses queden registradas las ventas y las compras de forma correcta.

Departamento de Remuneraciones

El proceso de remuneraciones se orienta a llevar a cabo contratación, administración, desarrollo y desvinculación del personal, solo a nivel de documentación.

Es posible realizar los siguientes comentarios de la situación organizacional:

Este departamento se debería de llamar recursos humanos en base a eso debe incluir las sub-etapas de reclutamiento, selección y capacitación del personal.

En general, las observaciones anteriores refieren a la necesidad de fortalecer y profesionalizar la función de gestión de los recursos humanos. Esto lleva a la creación de un área de recursos humanos altamente especializada que brinde un servicio de estándar aceptable a todas las áreas de la organización y que soporte adecuadamente la operación del proceso.

Departamento de Informática

Esta área presenta serias deficiencias, debido a que los programas son creados internamente, no existe mantención de software y muchos están obsoletos, si existen ciertas etapas del proceso apoyado con software externos y el B2B de Falabella, sin embargo esta área debe generar una mejora a través de una actualización, en la actualidad se estima que no entrega valor a la cadena.

Finalmente, debemos indicar que la implantación de plataformas tecnológicas supone necesariamente un cambio en las conductas y prácticas de trabajo. Ello tiene un fuerte impacto en las rutinas laborales y cultura organizacional. Por tanto, se recomienda incluir junto al proyecto específicamente tecnológico, un proyecto de “gestión del cambio”, cuyos objetivos debieran ser:

- Identificar y prever el impacto en las prácticas de trabajo en cada una de las áreas que incluya el Sistema Integrado de Gestión.
- Diseñar y gestionar un programa que induzca la adquisición de las nuevas prácticas requeridas, minimice las resistencias y optimice la curva de aprendizaje.

- Facilitar la difusión del proyecto de modo coherente y que promueva la generación de disposiciones positivas hacia el cambio.

Departamento de Facturación.

Se observa que los problemas son consecuencia de la ineficiencia del departamento de informática, ya que a la fecha aún se trabaja en formato físico de papel y sin soporte digital.

5.2 Análisis de Causa- Efecto

Cuando existe un problema que afecta el desempeño de un proceso es necesario determinar la causa que lo origina, para resolverlo atacando dicha causa. Si se atacan los efectos (es decir, lo que se percibe de un problema) sin identificar su verdadero origen, lo único que se logra es evitar el efecto del problema. Si el principio de la raíz permanece, entonces el efecto puede volver a manifestarse incluso de forma más perjudicial. Una herramienta ampliamente utilizada para determinar la causa raíz de un problema es el Análisis Causa– Efecto o diagrama de Ishikawa.

Esta herramienta tiene la ventaja de permitir visualizar de una manera rápida y clara la relación que tiene cada una de las causas con las demás razones que inciden en el origen del problema. En algunas oportunidades son orígenes independientes y en otras, existe una íntima relación entre ellas, las que pueden estar actuando en cadena. Además, permite encontrar causas de problemas que son de difícil detección.

La mejor manera de identificar las causas del problema a analizar, es a través de una tormenta o Lluvia de Ideas en la que todos los miembros del proceso presentan sus ideas y opiniones sobre el origen de la raíz del problema, para luego agrupar estas ideas en categorías y completar con ellas el diagrama Causa – Efecto o diagrama de Ishikawa.

Se debe asegurar que el análisis se realice con profundidad de manera que permita determinar la verdadera causa raíz del problema y evitar un entendimiento superficial del mismo. Para esto se pregunta el “¿por qué?” para cada una de las causas que se presenten en la lluvia de ideas hasta que se encuentre la causa raíz del problema en

análisis. Esta herramienta es especialmente útil cuando los problemas involucran factores humanos o interacciones entre personas.

Es importante mencionar que las teorías presentadas y organizadas en el diagrama de Ishikawa deben estar contrastadas con datos para poder comprobar que los orígenes presentados son reales, sobre todo para las causas más probables del problema, las que son seleccionadas entre el total de ellas, para un análisis más exhaustivo hacia donde enfocar las mejoras.

De esta forma, se realizó el Análisis Causa – Efecto para determinar la causa raíz del problema presentado en el proceso productivo del área comercial mujer en Mavesa Ltda.

Para construirlo se utilizó una lluvia de ideas que se obtuvo de las entrevistas con los distintos encargados de los procesos: Gerente Comercial, Jefe de la Bodega de materias primas, Jefe de Diseño, Jefe de Planificación, Encargado de Importaciones, y el Jefe de Bodega de Productos Terminados.

A continuación, se presentan las causas más señaladas por los distintos departamentos que intervienen en el proceso productivo del área comercial mujer de Mavesa Ltda., agrupadas por proceso productivo.

1. Diseño de la Colección

- Existen reiterados reprocesos porque:
 - Diseñadoras eligen insumos menores²⁷ de difícil adquisición.
 - Devolución de muestras de telas a oriente.

Algunas veces las muestras entregadas no son las solicitadas por el área de diseño, debido a la falta de coordinación en la descripción de la tela.

2. Desarrollo de la Colección

- Alta rotación del personal porque:
 - Existen fallas en recursos humanos.

²⁷ Botones, cierres, encajes, etc.

Muchas veces envían a familiares del personal de la empresa, debido a que no existe, selección ni reclutamiento del personal de forma establecida. La empresa no invierte en sueldos de mercado, para que los trabajadores se comprometan a largo plazo con Mavesa Ltda.²⁸

- Retraso en la adquisición de materiales nacionales e importados porque:
 - Demora la recepción de materiales.

Por el tiempo de importación, ya que el 90% de la tela y el 65% de los insumos menores son importados, y muchas veces no son productores, si no también importadores.

- Difícil acceso a insumos menores.

Debido a la disminución de la industria nacional, hay una falta de proveedores nacionales (para cierres solo existen tres, para botones lo mismo y para teñido sólo uno), lo que obliga a trabajar con algunos talleres artesanales de baja producción y calidad.

- Alta exigencia de diseño en insumos menores.
 - Descoordinación y reprocesos en compra de insumos porque:

Diseño cambia el plan inicial.

Materias primas llegan incompletas en un 80%, lo cual ocurre por dos causas: la falta de proveedores nacionales, debido a la disminución de la industria nacional, y porque los proveedores extranjeros no cumplen las fechas de embarques, debido a la falta de procedimientos claros y/o compromisos; Falta de precisión en las especificaciones de la ficha técnica²⁹; Falla en proceso de adquisiciones; Falta departamento de adquisiciones; Falta de procedimientos claros y definición de responsabilidades y autoridad, falta de acuerdos de servicio, entre las áreas.

3. Fabricación de la colección.

²⁸ Ver ANEXO H:
²⁹ VER ANEXO C:

- Se entrega la orden de producción incompleta al taller externo, llegando sólo al 80%, debido a que:
 - Materias primas llegan incompletas.
- Falta de reacción ante problemas, lo que responde a:
 - Falta de seguimiento y control en línea de esta etapa del proceso.
 - Falta de integración en la etapa de diseño de la colección y capacitación a las supervisoras en moda.
- La relación de Mavesa con el taller es muy distante.
 - No existen incentivos, ni se considera parte importante de la cadena de valor.

4. Recepción y Distribución de la colección.

- Falta de cumplimiento en fecha de despacho.
 - Retraso en fabricación y etapas anteriores.

El proceso que presenta más causas es el desarrollo es decir el proceso donde se formaliza la orden de producción. Específicamente, las causas señaladas se relacionan directamente con el proceso de diseño, fabricación y recepción de la colección.

Las causas más reiteradas que surgieron de la lluvia de preguntas fueron agrupadas en 5 categorías:

- Actualmente el mercado textil presenta escasez de proveedores nacionales.
- Alto porcentaje de importación de materiales.
- Llegada de Materias primas incompletas.
- Existe una alta exigencia proveniente del área de diseño respecto a las especificaciones de los insumos menores.
- Imprecisión de la orden de producción, llega incompleta.

Se aprecia que muchas de las causas representadas en el figura N°8 están relacionadas entre sí.

5.3 Descripción detallada del proceso Actual.

El proceso productivo en Mavesa es a pedido, se basa en los requerimientos del cliente y sus especificaciones, con lo que se determina un precio y un tiempo de entrega. No se debe olvidar que el tiempo de entrega es una medida de eficiencia de las operaciones en los procesos de fabricación a pedido.

El proceso productivo del área comercial mujer en Mavesa Ltda. Se muestra como flujo grama en el anexo N° 2, y se describe a continuación de acuerdo a cada subproceso.

A su vez se realiza un breve análisis de costos y tiempos de cada etapa. Esto fue validado por el área comercial mujer de Mavesa Ltda.

El diagrama de flujo será utilizado en conjunto con el diagrama causa – efecto para el análisis del problema y de las oportunidades de mejoras.

5.3.1 Proceso 1: Diseño de la Colección.

Este proceso es clave para todo el proceso productivo, ya que determina la moda de la temporada, tendencia, colores, formas, estilos, que producir, cuanto producir y el tiempo de confección.

Este proceso se repite aproximadamente unas cuatro veces por temporada, esto se debe a que son diseños exclusivos, de alta creatividad y que tratan de ir junto con la demanda que se va observando a medida que avanza la temporada. De esta manera se pretende poder reaccionar al aumento o disminución de ventas de ciertas prendas que fueron más o menos atractivas para el consumidor final.

Esta reacción frente a la demanda, que se observa a medida que avanza la colección, puede modificar las órdenes de compra puestas por el cliente, lo que genera una respuesta casi inmediata del ciclo productivo en vistas a poder satisfacer los pedidos. Sin embargo, lo anterior implica que Mavesa podría quedarse con stock de inventario de prendas e insumos debido a la adquisición anticipada de materias primas.

5.3.1.1 Subproceso: Viaje de tendencia a Europa y EE.UU.

Este subproceso se realiza dos veces al año, en la temporada de verano (viaje aproximadamente en marzo) y en la temporada de invierno (viaje aproximadamente en agosto).

Se eligen estas fechas para aprovechar las diferencias climáticas con el hemisferio norte, y para además coincidir con las fechas de ferias internacionales de moda para identificar las tendencias. Este viaje se programa con el cliente Falabella. De Mavesa asiste el gerente comercial y las diseñadoras de cada marca. En general se visitan países en los cuales la moda es vanguardia, como Italia, España y Estados Unidos., para poder traer a Chile las tendencias y los avances de temporada, adquiriendo muestras para realizar una colección de acuerdo a los requerimientos del mercado potencial.

El objetivo de ir junto al cliente es disminuir tiempos de elección de la colección y dentro del alcance adquirir algunas materias primas como las telas, para disminuir los tiempos de importación de estas.

Este subproceso se demora aproximadamente quince días y representa 1% del costo total del área, reflejada en la cuenta gastos *viaje dama*. Su variación en los tiempos depende de factores exógenos como retrasos en los vuelos o ferias internacionales, lo que no supera los tres días. La responsable es la diseñadora jefe.

5.3.1.2 Subproceso: Mavesa Arma la colección.

El gerente comercial y la diseñadora jefe se reúnen con cada diseñadora por marca, y en base a las muestras obtenidas en el viaje de tendencias, y a lo visto en las ferias internacionales y países de vanguardia de la moda, generan una colección para cada segmento y marca del área comercial mujer. No se considera el abastecimiento de proveedores a nivel masivo por prenda ni el costo de cada prenda, sólo se considera diseño, creatividad y exclusividad.

Este subproceso se realiza por equipos de trabajo, se demora unos doce días y representa el 5% del costo total y está compuesto por los sueldos de las diseñadoras y sus asistentes. (Este subproceso sufre una variación de unos dos días)

La responsabilidad de este subproceso, al igual que la de los siguientes, recae en cada una de las diseñadoras encargadas de una marca.

PROCESO 1: DISEÑO DE LA COLECCIÓN

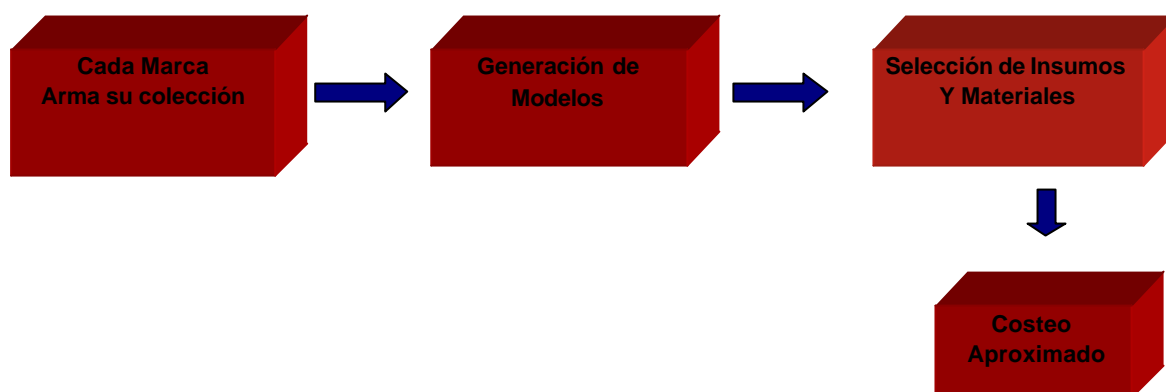


Figura N°9: Diseño de la Colección

Fuente: Elaboración Propia.

5.3.1.3 Subproceso Generación de modelos.

Una vez determinada la colección, se confeccionan los modelos físicos de las prendas de la nueva temporada, y se exponen en un desfile de moda al cual asisten las diseñadoras encargadas de cada marca y el cliente Falabella. Una vez analizadas las prendas por diseño, creatividad, exclusividad y precio, se decide qué prendas se fabricarán en la temporada. Una vez elegidas las prendas se negocia cantidad, precio y tiempo de entrega final.

Esto tarda ocho días y representa el 4% del costo total, y la mayoría de las veces no genera variaciones en el tiempo. El costo está compuesto por el ítem de modelaje dama.

5.3.1.4 Subproceso: Selección de Insumos y Materiales.

Como ya se tiene clara la nueva colección, se obtiene la orden de compra del cliente y se comienzan a determinar los insumos menores, principalmente de origen nacional, para lo cual existen tres personas a cargo. Cabe destacar que no existen políticas de compra, siendo las propias diseñadoras las encargadas de decidir sobre dónde y a quién comprar.

Este subproceso no alcanza a costar 0.1% del total y casi nunca tiene una variación.

5.3.1.5 Subproceso Costeo Aproximado.

Para esta etapa, ya se conoce gran parte del costo por prenda, ya que se conocen los insumos a utilizar en cada prenda. Estos son registrados en una hoja de costo³⁰, indicando el detalle del costo por insumo y un margen por prenda.

Este subproceso está a cargo del departamento de planificación y desarrollo, que ve el proceso desde la logística. Este se inicia con la llegada de los materiales e insumos hasta que los talleres externos entregan las prendas. Los sueldos del personal de esta área representan el 1% del costo total. Generalmente no existe variación y se demora aproximadamente cinco días.

³⁰ ANEXO G : HOJA DE COSTO

RESUMEN DEL PROCESO N°1: DISEÑO DEL PROCESO

Procesos	Subprocesos	Tiempo	Costo	Tiempo máximo
1.- DISEÑO DEL PROCESO	1.1 Viaje de tendencia. Mavesa Arma la	15 días	1%	18 días
	1.2 colección.	12 días	5%	14 días
	1.3 Genera modelos. Selección de	8 días	4%	8 días
	1.4 Insumos.	8 días	0%	8 días
	1.5 Costeo Aproximado.	5 días	0%	5 días
Total		48 días	10%	53 días

Tabla N°1: Diseño de la Colección

Fuente: Elaboración Propia.

El proceso 1, de Diseño de la colección, tiene un tiempo de duración de cuarenta ocho días en su estado óptimo. Si se llega a producir alguna variación su desviación es de cinco días. El costo de todo el proceso representa un 10% del total.

Desde el punto de vista del tiempo de duración, se considera un proceso crítico, ya que es el proceso más largo. Sin embargo, respecto a los costos, tiene un nivel medio-bajo comparado con los otros procesos, y su desviación se considera media respecto a los otros procesos. Hay que recordar que este el proceso mas clave del ciclo productivo, ya que determina gran parte del proceso. Este proceso no se encuentra documentado.

5.3.2 Proceso 2: Desarrollo de la colección.

Proceso 2: Desarrollo de la colección.

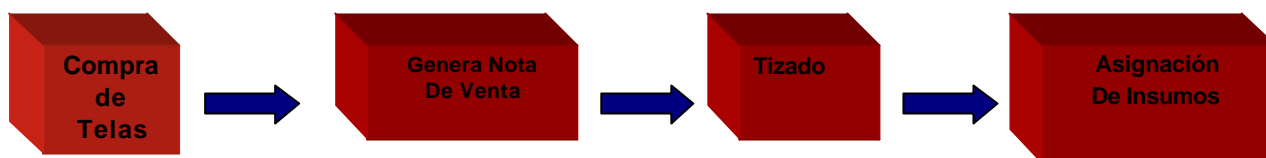


Figura N°10: Desarrollo de la colección.

Fuente: Elaboración Propia.

5.3.2.1 Subproceso: Compra de Telas.

Una vez que se tiene definido las prendas a confeccionar, se adquieren telas, tanto nacionales como importadas. Aproximadamente un 90% de ellas son importadas. Por vía marítima la importación demora cuarenta y cinco días y cuesta alrededor de US \$ 500 los 1.000 Mts.- y por vía aérea demora nueve días y cuesta aproximadamente US \$1.500 los 1.000 Mts.

Son traídas principalmente en embarques marítimos y si el proceso se encuentra retrasado, se envían por embarques aéreos. Esto ocurre en un 30% del proceso.

El costo de este subproceso representa el 28% del costo total del proceso y considera el costo del embarque, sea vía aérea o marítimo. Un 60% es valor FOB.

Normalmente se demora diez días y sufre una variación promedio de cuatro días.

5.3.2.2 Subproceso: Genera Nota de Venta.

Se genera el documento que da inicio a un stock de prendas, con sus insumos y exigencias técnicas. Este subproceso no se refleja en los costos del área comercial mujer, ya que es parte de la función del personal de la bodega de materias primas. No demora más de tres días realizarlo y prácticamente no implica ninguna variación.

5.3.2.3 Subproceso: Tizado.³¹

Este subproceso se encarga de obtener una optimización del corte de telas y materiales, para lo cual la tela se mide, se le hacen pruebas de encogimiento, y se entrega el consumo real estimado por pieza de tela.

Este proceso se demora cinco días, algunas veces genera una variación de un día y representa el 1% del costo total del proceso.

5.3.2.4 Subproceso: Asignación de insumos por orden de producción.

Con la orden de producción se asigna la cantidad de insumos por orden, etiquetas, botones, cierres, etc. El personal de la bodega de materias primas es el encargado de ejecutar este subproceso.

Este proceso dura aproximadamente cuatro días y representa un 13% del costo total, considerando todos los insumos y materiales menores.

³¹ Medición de la tela y cálculo del número de prendas por pieza de tela.

RESUMEN DEL PROCESO N°2: DESARROLLO DE LA COLECCIÓN

<i>Procesos</i>	<i>Subprocesos</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Costo</i>	<i>Tiempo máximo</i>
2.- DESARROLLO DE LA COLECCIÓN.	1.1 Compra de Telas. Genera Nota de	10 días	28%	14 días
	1.2 Venta.	3 días		3 días
	1.3 Tizado.	5 días	1%	6 días
	1.4 Asignación de insumos.	4 días	13%	5 días
Total		22 días	42%	28 días

Tabla N°2: Desarrollo de la Colección

Fuente: Elaboración Propia.

El Proceso 2, de desarrollo de la colección, representa el 42% del costo total del proceso y en total demora veintidós días. A nivel de duración es bajo, a nivel de costos es crítico al igual que la variación.

El responsable de este proceso es el jefe de la bodega de materias primas y los distintos encargados del área de producción, no existen procedimientos documentados, sin embargo existe un detalle de los pasos del proceso.³²

³² ANEXO E: Sistema de Producción de Mavesa Ltda.

5.3.3 Proceso 3: Fabricación de la colección.

Proceso 3: Fabricación de la colección.



Figura N°11: Fabricación de la colección.

Fuente: Elaboración Propia.

5.3.3.1 Subproceso: Entrega de Materiales a los distintos talleres externos.

Se entrega, generalmente el 80% de los insumos a los talleres externos, para que inicien la confección de las prendas. No se entrega el 100%, porque la mayoría de las veces no se cuenta con el inventario óptimo de insumos.

Este subproceso está a cargo del personal de bodega de materias primas y demora cinco días, siendo su variación de 2 días o más, y representa el 2% del costo total.

5.3.3.2 Subproceso: Corte, confección y ensamble de prendas.

Las prendas son confeccionadas aproximadamente por 60 talleres especializados por tipo de prenda, es decir faldas, blusas, etc.

Este subproceso es el más largo del proceso demorando treinta días, pero casi no genera variación. Representa el 30% del costo total.

5.3.3.3 Subproceso Supervisión y control.

Existen quince personas que supervisan a los talleres y pueden tomar decisiones de suspender el proceso si encuentran alguna ineficiencia. Las supervisoras están organizadas por sectores, para que puedan reaccionar ante alguna dificultad que se presente.

Este subproceso se lleva a cabo durante los treinta días que se confecciona la colección y representa 1% del costo total.

RESUMEN DEL PROCESO N°3: FABRICACIÓN DE LA COLECCIÓN

<i>Procesos</i>		<i>Subprocesos</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Costo</i>	<i>Tiempo máximo</i>
3.- FABRICACIÓN N DE LA COLECCIÓN.	1.	Entrega de materiales.	5 días	2%	7 días
	1.				
	2	Corte, confección y ensamble de prendas.	30 días	31%	31 días
	1.				
3	Supervisión y control.		1%		
Total			35 días	34%	28 días

Tabla N°3: Fabricación de la Colección.

Fuente: Elaboración Propia.

Este proceso tiene una duración de 35 días y representa el 34% de los costos totales. No sufre mayores variaciones, por lo que se clasifica como un proceso crítico medio.

El responsable de este proceso es el jefe de planificación y desarrollo.

5.3.4 Proceso 4: Recepción y Distribución de la Colección.

El taller externo debe pedir día y hora a la bodega de productos terminados para entregar la confección. Una vez que la obtiene debe presentarse en Mavesa Ltda. Y entregar las prendas, las cuales son recepcionadas y controladas a través de la orden de producción y control de calidad. Si cumplen con todos los requerimientos las prendas son almacenadas y luego distribuidas al retailer.

Proceso 4: Recepción y Distribución de la Colección.

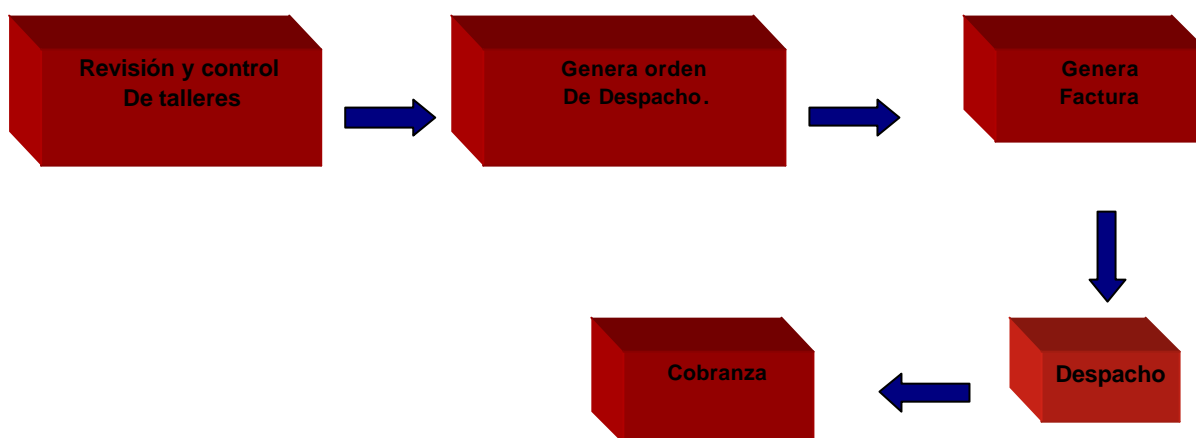


Figura N°12: Recepción y Distribución de la Colección.

Fuente: Elaboración Propia.

5.3.4.1 Subproceso: Asignación de una hora para los talleres.

Para entregar las prendas, los talleres deben pedir día y hora al jefe de la bodega de productos terminados, estas son registradas en un calendario para mantener un orden de llegada de los talleres. Siempre existe disponibilidad para tomar hora y día.

5.3.4.2 Subproceso: Revisión y control a los talleres.

Los talleres llegan al día y la hora acordada, entonces se genera un control, y dependiendo de la orden de producción, se revisan las tallas, cantidad solicitada y se efectúa un control de calidad.

5.3.4.3 Subproceso: Generación de la Solicitud de despacho.

Una vez aceptadas las prendas en la bodega, se almacenan y se genera la solicitud de despacho conforme a una orden de compra ya registrada en el software B2B abastecido por Falabella.

5.3.4.4 Subproceso: Se genera la factura.

Con la solicitud de despacho se dirigen al área de facturación de Mavesa Ltda., donde se genera la factura, formalizando la venta al cliente e ingresando automáticamente al sistema contable. Este documento es supervisado por el jefe de la bodega de productos terminados. Sólo en algunos casos se utiliza guía de despacho y más tarde se emite la factura.

5.3.4.5 Subproceso: Se genera el despacho al cliente Falabella.

Previamente se debe solicitar al centro de distribución del retailer, llamado TRADIS, un día y hora para entregar la mercadería. El despacho se realiza a través de camiones propios de Mavesa Ltda.

5.3.4.6 Subproceso: Cobranza

Las facturas son emitidas con un plazo de cobranza de 60 días, las cuales son pagadas a tiempo, teniendo a lo sumo quince días de retraso.

RESUMEN DEL PROCESO N°4: RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Procesos	Subprocesos	Tiempo	Costo	Tiempo máximo
4.- RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA COLECCIÓN	1.1 Asignación de una hora para los talleres.	5 días	1%	6 días
	1.2 Revisión y control a los talleres.			
	1.3 Generación de la solicitud de despacho.			
	1.4 Se genera la factura.			
	1.5 Se genera el despacho al cliente Falabella.			
	1.6 Cobranza.			
Total		5 días	1%	6 días

Tabla N°4: Recepción y Distribución de la Colección

Fuente: Elaboración Propia.

Este proceso es el menos crítico del proceso, se demora cinco días, tiene un costo de 1% que corresponde a mano de obra de bodega, y tiene una variación a lo sumo de un día, presentando un nivel bajo de tiempo, costo y tiempo de variación.

El responsable de este proceso es el jefe de la bodega de productos terminados, a excepción de la emisión de la factura y la cobranza que dependen del área de administración y finanzas. Este proceso se encuentra documentado.³³

Todo el proceso alcanza un tiempo de ciento diez días, si todas las áreas funcionan en su óptimo.

Si existiera variación, se llegaría al tiempo máximo que es ciento veinticinco días, aumentando quince días el proceso completo.

³³ ANEXO D: Proceso de Bodega de Materias Primas.

El margen de explotación del área comercial mujer en Mavesa Ltda.; es 13%³⁴ y si le agregamos gastos de representación, seguros, depreciación; se obtiene un resultado neto de 10%.

5.4 Comentarios al sistema Actual.

5.4.1 Proceso 1: Diseño de la colección.

5.4.1.1 Subproceso: Viaje de tendencia a Europa y EE.UU.

El viajar con el cliente es de suma importancia dentro del proceso productivo, ya que se genera confianza, se comparte información sobre pronóstico de demanda. Sin embargo, es fundamental que en este viaje se decida claramente la tendencia y únicamente si se tiene claro, escogen las telas. Esto, ya que importar y luego devolver las telas tiene una frecuencia de 30%³⁵, lo que aumenta costos y tiempos del proceso.

Esta inseguridad genera un aumento del costo directo de la importación, porque al no tener la tela que es la materia prima más importante, se debe traer posteriormente por avión, provocando un aumento de los costos en un tercio. Además, aumentan los tiempos del proceso, llevando a producir retrasos en otros subprocesos.

5.4.1.2 Subproceso: Mavesa Arma la Colección.

Aproximadamente, en cada temporada se arman tres a cuatro colecciones, por lo tanto este proceso se repite varias veces en cada temporada, sin presentar mayores problemas o dificultades.

³⁴ Datos obtenidos de los estados financieros, sin embargo se informo porcentajes, para poder hacer pública la tesis.

³⁵ Ver ANEXO H.

5.4.1.3 Subproceso: Genera Modelos

Este subproceso requiere de un trabajo en equipo de todo el departamento de diseño, para analizar los posibles motivos de demora. Como es difícil disminuir los tiempos, su realización solo va depender de la planificación y la organización del área.

5.4.1.4 Subproceso: Selección de Insumos y materiales.

Actualmente casi no existen proveedores nacionales de telas, insumos menores y materiales, por lo cual el 65% de los insumos menores son importados por el proveedor y no directamente por Mavesa Ltda., para evitar generar retrasos no controlables por la empresa. A esto se suma que no existe la confianza ni el compromiso por la entrega de materiales, ya que para los proveedores extranjeros, Mavesa no es un cliente relevante. También existe demora en la toma de decisiones sobre que materiales se van a usar. El único insumo que se tiene en stock son los cierres.

En este proceso, se debe evaluar a los proveedores para ver si son calificados; si es así, habrá que generar indicadores de gestión, de incentivos y de confianza con ellos, considerando que una cadena de suministro sólo funciona bien si los riesgos, costos y recompensas se distribuyen equitativamente a lo largo de la cadena.

Debido al aumento de las importaciones, los proveedores nacionales de telas e insumos del vestuario son muy escasos, por lo que se requiere lograr un acuerdo respecto a los incentivos. Un aspecto que facilita esta negociación a nivel nacional es que en la industria Mavesa es conocida; no obstante, generar incentivos para proveedores extranjeros es más difícil.

Por lo tanto, se debe trabajar en equipo y generar confianza con el personal de adquisiciones; una de las formas de lograrlo es formalizando el proceso del diseño de la prenda, dejando claro los acuerdos de servicio y describiendo la información claramente en la ficha técnica³⁶, para lo cual se necesita contar con personal más especializado en el área de la moda y/o personal exclusivo con experiencia en tema de moda, para apoyar la adquisición de los insumos.

³⁶ Ver ANEXO C

El área de diseño debe acotar su subproceso, dejando fluir el proceso global, y generando cercanía con el área de abastecimiento de materias primas, para que estos últimos informen a tiempo al departamento de importaciones las materias primas requeridas.

5.4.2 Proceso 2: Desarrollo de la colección.

5.4.2.1 Subproceso: Compra de Telas.

Se debe escoger la materia prima cuando se conozca muy bien la colección y se tenga la seguridad que el cliente la va adquirir, ya que si no, genera atrasos en la programación y planificación del proceso, debido a que la tela es el insumo más importante y es principalmente importado (90%).

5.4.2.2 Subproceso: Genera Nota de Venta

No existen complicaciones en este subproceso, ya que solo materializa la venta en un documento interno, para llevar un control de las siguientes etapas del ciclo productivo.

5.4.2.3 Subproceso: Costeo Aproximado

No está claramente diferenciado el costo de prendas por áreas de negocios. Se debe apoyar en algún sistema de información para identificar, analizar y controlar los costos por áreas de negocios.

Se debe analizar si el sistema de costeo actual es el adecuado, ya que se conoce el costo unitario de cada³⁷ prenda y cada una es distinta a otra. Además, se centra en el pedido específico que se está fabricando, información que se obtiene de la hoja de costos que en la actualidad se utiliza.

³⁷ Ver ANEXO G

5.4.2.4 Subproceso: Tizado.

La rotación del personal es alta, lo que disminuye la especialización y el manejo de la labor, generando algunos retrasos en el subproceso debido a la poca experiencia del personal de la bodega de materias primas.

5.4.2.5 Subproceso: Asignación de insumos por orden de producción

El mayor problema en este subproceso, se presenta en la falta del 100% de los materiales al momento de la entrega, por lo tanto se producen retrasos en las órdenes de producción.

Lo anterior se debe a que los proveedores nacionales y extranjeros no han entregado las materias primas, ya sea debido a que la decisión se tomó tarde o no fue lo suficientemente rápida, o porque no existe el compromiso del proveedor con Mavesa.

5.4.3 Proceso 3: Fabricación de la colección.

5.4.3.1 Subproceso: Entrega de Materiales a los distintos talleres externos.

La confección no presenta dificultades, a excepción de que no se le entrega el 100%³⁸ de la materia prima e insumos. Actualmente se deja de entregar aproximadamente el 20% a los talleres externos.

Lamentablemente no existe un indicador de gestión que revele la entrega total de los materiales por orden de producción v/s entrega incompleta de los materiales por orden de producción.

5.4.3.2 Subproceso: Corte, confección y ensamble de prendas.

Este subproceso presenta dificultades, pues a menudo no se entrega del 100% de los materiales. Una alternativa es apoyar al taller externo y que ellos adquirieran los

³⁸ Ver ANEXO H.

materiales menores, modalidad utilizada por parte de la competencia. En este sentido, Mavesa podría entregar apoyo financiero y sugerencia de proveedores.

Para esto se necesita que las supervisoras de los talleres, realicen un control más exhaustivo.

5.4.3.3 Subproceso Supervisión y control.

Actualmente no existe información al día, se efectúa una reunión una vez a la semana y no se conoce el estado de avance de cada taller. Esto se podría solucionar si el control fuera más rápido y eficaz, ya que actualmente las supervisoras no tienen la rapidez adecuada ni pueden tomar decisiones de moda.

Cada supervisora debiera entregar una planificación y avances de las distintas órdenes y talleres satélites, para que se conozca en línea el avance de la producción y se puedan tomar medidas si existe retraso.

5.4.4 Proceso 4: Recepción y Distribución de la Colección.

5.4.4.1 Subproceso: Asignación de una hora para los talleres.

Este subproceso no presenta grandes inconvenientes, ya que funciona bien, sin embargo, se podría automatizar.

5.4.4.2 Subproceso Revisión y control a los talleres.

Los talleres son controlados según orden de compra, tallas y cantidad, en general cada taller cumple con su orden de producción; en caso de generarse menos prendas o una curva³⁹ equivocada, se analiza la situación y se puede devolver la producción, mientras que si faltan prendas se puede llegar a facturar al taller externo por la no entrega del total de la orden. En el caso del control de calidad no se utilizan estándares internacionales.

³⁹ Curva: Detalle de prendas por talla.

5.4.4.3 Subproceso: Generación de la solicitud de despacho.

Este subproceso corresponde al final del proceso, y muchas veces no se pueden cumplir las solicitudes de despacho porque la confección está atrasada, debido a la tardanza en la entrega de materiales.⁴⁰

5.4.4.4 Subproceso: Se genera la factura.

Este subproceso no presenta mayores inconvenientes, si llegara a existir alguna diferencia entre lo facturado y lo recepcionado por el cliente, se emite una nota de crédito disminuyendo el monto de la factura o una nota de débito aumentando el monto de factura.

5.4.4.5 Subproceso: Se genera el despacho al cliente Falabella

Cuando se entregan tarde las órdenes o F1⁴¹, puede existir una multa económica que corresponde al 5% del total de la factura. No obstante, gran parte de las veces se llega a un acuerdo con Falabella y se negocia un descuento del total de la factura o se conversa para cambiar la fecha de la orden de compra.

Esto sucede en un 25% de las ventas totales y se refleja en los estados financieros como un descuento por línea de negocio.⁴²

5.4.4.6 Subproceso: Cobranza

No existen dificultades, siempre se cancela la factura en la fecha y existe un control riguroso mes a mes, a través de los saldos entre las empresas relacionadas.

⁴⁰ Ver ANEXO H.

⁴¹ Sigla que utiliza Falabella para las órdenes de compra.

⁴² ANEXO D: Estado de Resultado.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS OBTENIDOS, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIÓN

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de los distintos análisis realizados, tanto para el proceso en general como para los distintos procesos productivos del área comercial mujer en Mavesa Ltda.

El estudio analiza todos los procesos y subprocesos productivos; realizando un levantamiento de los costos y del tiempo normal y máximo de cada etapa.

En este capítulo principalmente solo se abordara los procesos más críticos en tiempo, estos son: el Diseño, Desarrollo y Fabricación de la colección.

6.1 Diseño de la Colección: Proceso 1.

Este proceso representa el 43%, del total de ciento diez días de todo el ciclo producto, es decir demora cuarenta y ocho días, siendo el subproceso más largo el viaje de tendencia y el armado de la colección.

Dentro de este proceso los que más sufren por la variación de tiempo son el viaje de tendencia y el armado de la colección. Esta variación puede llegar a cincuenta y tres días, aumentando en un 5% el tiempo del proceso total.

Las causas del alto tiempo que se requiere para el viaje de tendencia se debe a que las ferias internacionales se realizan principalmente en Europa y EE.UU., y éstas suelen sufrir cambios de fecha o tardanza en los vuelos. Esto es un factor externo que no depende de la empresa y que es difícil de manejar.

Cuando se arma la colección, se generan reprocesos, ya que las diseñadoras eligen insumos de difícil adquisición, devolviendo muestras de telas a proveedores internacionales, debido a una falta de comunicación o coordinación en la descripción de la tela.

Los costos de este proceso solo representan el 10% del total, lo que no es crítico en el costo.

Este proceso es el core del negocio, es decir es el punto neurálgico que hace subsistir al negocio y justifican la operación.

6.2 Desarrollo de la Colección: Proceso 2.

El tiempo total del proceso representa el 20% de todo el proceso productivo. No es muy crítico, sin embargo la variación en tiempo real, al máximo, es de 22 a 28 días. El subproceso responsable de esta variación es la adquisición de tela, que puede demorar hasta cuatro días.

El otro subproceso que muestra alta variación es la asignación de materiales por orden de producción.

Ambas variaciones pueden aumentar en un 5% el tiempo del proceso total.

La gran variación de este proceso se origina en la alta rotación del personal, ya que cada vez que entra un trabajador nuevo se debe capacitar y esto atrasa el proceso completo, pues no existen sueldos de mercado al igual que procedimientos claros de selección, reclutamiento y capacitación de personal.

La gran causa que hace que fluctúe el tiempo en el retraso de la adquisición de materiales, proviene de tres grandes causas base: La demora en la recepción de materiales (alta importación); el difícil acceso a insumos menores (disminución de la industria nacional); y la descoordinación y reproceso en la compra de insumos (materias primas llegan incompletas).

Este proceso es el mas crítico a nivel de costo, utilizando un 42% de los costos de la línea productiva, debido al 28% que genera el subproceso de adquisición de telas (este costo es tan elevado debido al costo de la importación, un 60% es FOB -Sin flete- y un 40% CIF -Con Flete-). Además el 30% es traído por vía aérea y el costo aumenta en un tercio, ya que la escasez de proveedores nacionales genera importaciones y muchas veces se está contra el tiempo.

Este ítem también es crítico a nivel de costos. Se podrían bajar disminuyendo las importaciones por avión, a través de programaciones claras y precisas de los tiempos de los distintos procesos.

Si se disminuye de un 30% a un 15%, disminuiría los costos en un 1,5%, porcentaje que en los números reales de Mavesa significa varios miles de millones dólares.

6.3 Fabricación de la Colección: Proceso 3.

Esta etapa es externalizada a través de los talleres satélites de confección, a pesar de que tienen supervisión y control, y no demora menos de treinta y cinco días, constituyendo el 31% de todo el ciclo.

El subproceso que representa el 85% del tiempo de este proceso es el taller externo, sin embargo la máxima variación de tiempo debido a éste no supera los cinco días. Este punto no es crítico y no representa el core del negocio.

Los orígenes del gran porcentaje de tiempo perdido dentro del proceso se deben a que la orden de producción llega incompleta, entregando solo el 80% del total de insumos para llevar a cabo el proceso, arrastrando así el retraso del proceso anterior en la adquisición de materiales nacionales e importados, retraso debido a la descoordinación de reprocesos en compra de insumos y el difícil acceso a insumos menores.⁴³

Otra causa distinta es la falta de reacción ante problemas que presenten los talleres, el seguimiento y control reacciona tarde, porque no se conocen día a día lo que ocurre en cada taller, además las supervisoras no conocen la colección ni la tendencia como el área de diseño, ya que no participaron en los procesos de diseño ni desarrollo. El impacto de una recomendación para esta causa no es significativo comparado con las otras causas de cómo influyen en la demora al entregar el producto final.

Este proceso representa el 34% de los costos del ciclo productivo, sin embargo no está en el alcance de este estudio el analizar en detalle el costo de la mano de obra; si se puede inferir que es más económico que este proceso se externalice porque no se incurre en el costo de contratación de personal e infraestructura.

⁴³Las causas de esto son: la alta exigencia de diseño e insumos a usar, la disminución de la industria nacional, la falta de especificaciones en la ficha técnica y finalmente la causa raíz: la escasez de los proveedores nacionales.

6.4 Recepción y Distribución de la Colección: Proceso 4.

Este proceso es el más afectado por los atrasos de los procesos anteriores, debido a que es el final de la cadena productiva y el más medible, ya que genera el despacho del producto final, sin embargo es el proceso en sí menos crítico, ya que el costo y la variación es poco significativa para el ciclo productiva. Si este proceso sigue operando con sus subprocesos de la misma forma y los otros procesos mejoran se debiera observar una mejora en todo el proceso del área comercial mujer en Mavesa Ltda.

6.5 Recomendaciones

Luego de analizar los costos y sus causas, a través de la cadena de valor, el diagrama causa- efecto y el detalle de cada etapa del proceso y sus subprocesos en los tiempos, el resultado obtenido es que:

- Los procesos más críticos son el Diseño y Desarrollo de la colección.
- La causa raíz del problema, que las materias primas se entreguen tarde, es debida a la escasez de proveedores nacionales. Esto deriva en la alta importación de materiales y orden de producción incompleta.

Además la obtención de materias primas ocurre al principio del proceso y el retraso que este genera afecta a los siguientes procesos del ciclo productivo.

De acuerdo a los análisis de las causas encontradas a través de la aplicación de las distintas herramientas de calidad, las oportunidades de mejora que se detectan a lo largo del proceso productivo deben orientarse hacia el apoyo de las áreas más críticas, como son el diseño, el core del negocio, y el desarrollo de la colección (en gran parte el resultado de cómo se concretara el diseño de la colección).

La tabla N° 5 muestra las recomendaciones en los procesos más críticos y la tabla N° 6 el impacto en el problema de las recomendaciones.

RECOMENDACIONES A LOS PROCESOS CRÍTICOS DE MAVESA LTDA.

Recomendaciones	Proceso 1	Proceso 2
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las diseñadoras entreguen más alternativas de los insumos menores, a través de la ficha técnica. 	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que existan indicadores de gestión que muestren, por segmento de marca como influye una colección específica de acuerdo a la demanda. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar procedimientos de selección y reclutamiento del personal. 		✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar una base de datos amplia de Proveedores. 	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que existan indicadores de gestión que muestren la calidad de los proveedores, como el nivel de cumplimiento de plazos de entrega. 	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar incentivos con proveedores 	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar Sourcing con proveedores. 	✓	✓

Tabla N°5: Recomendaciones

Fuente: Elaboración Propia.

IMPACTO DE LAS RECOMENDACIONES

Impacto en la entrega del producto final	Alto	Medio	Bajo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las diseñadoras entreguen más alternativas de insumos menores a través de la ficha técnica. 		✓	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que existan indicadores de gestión que muestren, por segmento de marca, como influye una colección específica de acuerdo a la demanda. 	✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar procedimientos de selección y reclutamiento del personal. 			✓
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar una amplia base de datos Proveedores. 	✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Que existan indicadores de gestión que muestren la calidad de los proveedores, como el nivel de cumplimiento de plazos de entrega. 	✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar incentivos con proveedores 	✓		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar Sourcing con proveedores. 	✓		

Tabla N°6: Impacto de las recomendaciones

Fuente: Elaboración Propia.

El área más crítica y además clave en todo el proceso es el *Diseño de la Colección*. Cambiar la forma de trabajo del área e implementar una mejora en un corto plazo es

complejo, sin embargo se puede abordar a través del área de *Desarrollo de la colección*, entregando un apoyo mas concreto al área de diseño. Esto se realizaría generando una base de datos amplia de proveedores, estableciendo indicadores de gestión de acuerdo a calidad, tiempos de entrega e incentivos para estos. Lo que se recomendaría en el proceso productivo del área comercial mujer es un Sourcing, esto es, grupos humanos creados de manera autónoma con el fin de colaborar en un proceso.

El Sourcing tendría el objetivo de:

- Mejorar la relación con los distintos proveedores, evitando así el riesgo de incumplimiento en las fechas de entrega.
- Ampliar la cantidad de proveedores, teniendo una base de datos de acuerdo a las necesidades. Es necesario aumentar los proveedores extranjeros en insumos menores, se puede realizar a través del departamento de importación.
- Generar incentivos para proveedores y haciéndolos partícipes de la cadena de valor.
- Generando indicadores de gestión para analizar los proveedores.

Esto se materializaría a través de un departamento de adquisiciones, para poder implementar un departamento de adquisiciones, es necesario generar una reestructuración de la empresa a nivel de organigrama, es decir creando una división nueva en el área de producción⁴⁴. Esto no requiere ser de uso exclusivo del área comercial mujer, si no de apoyo a toda la organización, lo cual no implica que se subdivida en las distintas unidades de negocios, como el área mujer, hombre y otros negocios.

Como el objetivo señala mantener costos y calidad de la producción, este nuevo departamento podría estar compuesto por parte del personal de la bodega de materias primas y planificación, para no incurrir en un costo de recursos humanos adicional; sin embargo, se deberá capacitar y dar a conocer los objetivos del departamento.

⁴⁴ Ver ORGANIGRAMA I: Organigrama Propuesto.

Por último, se recomienda generar índices de gestión que permitan evaluar la calidad de servicio entregado por los proveedores, como por ejemplo total de proveedores v/s proveedores que cumplen el tiempo de entrega de los insumos; total de proveedores v/s proveedores que satisfacen el total de la orden de compra.

ETAPAS A SEGUIR PARA EL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES

1. Diseñar estrategia de adquisiciones. "Si se quiere ser líder, se deben tener proveedores líderes"
2. Crear criterios de selección.
3. Se debe definir cuales de estos son los vitales.
4. Se debe generar incentivos a través de contratos a largo plazo y cumplimiento de los tiempos de entrega.
5. Adquirir volumen como empresa, no comprar por cada marca.
6. Dar a conocer la cadena de suministro más amplia de la cual forma parte.
7. Evaluar la pos-adquisición y la calidad de la relación, permitiendo una mejora continua.
8. Los contratos deben tener KPI. Como tiempos de entrega, antigüedad de abastecimiento a Mavesa Ltda.
9. Generar sinergias en importaciones.

ETAPAS A SEGUIR PARA EL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES



Figura N°13: Etapas a seguir para el Departamento de Adquisiciones.

Fuente: Elaboración Propia.

Una recomendación para todo el proceso es establecer procedimientos claros en cada etapa y formalizarlos. El área de administración o contraloría debería instaurar y formalizar procedimientos, ya que el personal no cuenta con procedimientos formales y trabaja de acuerdo a indicaciones informales o que corresponden a atavismos que se vienen reeditando desde hace 50 años. Por esto, se deberían implementar acuerdos de servicios entre las distintas áreas de la organización.

En conjunto con los procedimientos, el Departamento de Recursos Humanos debiera realizar una descripción de cargos, con esto, cada persona que participe en el proceso va a conocer su alcance, su responsabilidad y el objetivo de su función, tanto para el área en la que participa como dentro del proceso productivo.

6.6 Recomendaciones para expandir el alcance del estudio.

El alcance de esta tesis no abarca ciertos puntos a tratar en un largo plazo, sin embargo se deben mencionar para que sean objeto de estudio en futuras investigaciones.

Como primera recomendación para expandir el estudio, sería estimar económicamente los beneficios esperados al implementar el rediseño propuesto.

Como segunda recomendación, debido a la disminución de la industria nacional, se podría evaluar una externalización de dos de las etapas más críticas del proceso, que son desarrollo y fabricación de la colección. Esto, debido a los altos costos, demora en los tiempos, dificultad y escasez de proveedores nacionales. Por lo tanto, se sugiere realizar una evaluación económica para confeccionar en oriente el 100% de la producción, y sólo dejar en Chile el diseño, recepción y distribución de la colección. Cabe mencionar que actualmente la mayoría del mercado funciona así, lo cual no implicaría disminuir la calidad.

Se recomienda un estudio económico del impacto que tendría la confección en Asia, dejando sólo el proceso de diseño y recepción de colección en Mavesa.

Como tercera recomendación, debido a la alta importancia de los bajos precios en la industria del retail, analizar en profundidad el sistema de costeo utilizado, para lo cual quizás se debería pensar en un costeo por órdenes de producción, ya que se cuenta con un costeo por cada prenda producida.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 7.1. La globalización ha sido un cambio significativo en el comercio a nivel mundial, lo cual ha afectado a los mercados locales en forma significativa. De esta manera, el mercado nacional se ha visto profundamente alterado, subsistiendo sólo los actores más fuertes del mercado pues han sido capaces de obtener una diferenciación para poder subsistir. Si Mavesa no logra adaptarse a estos requerimientos será lamentablemente absorbida por los impactos de este cambio.
- 7.2. Mavesa se ha visto afectada principalmente por la escasez de proveedores nacionales, efecto del declive de la industria textil nacional, situación que se ha generado por la alta importación y bajos costos en mano de obra de productos de Asia, llegando a la inexorable quiebra de muchas empresas del rubro.
- 7.3. Derivado de la intervención de mercados internacionales como China, que compiten principalmente por costo, es necesario que Mavesa se diferencie principalmente por capacidad de diseño y creatividad, ya que a largo plazo la confección local asociada al conocimiento del mercado interno tendrá pocas posibilidades para subsistir en el tiempo. Es decir, esta deberá ser una empresa que se defina como diseñadora, no como manufacturadora de vestuario. ***En síntesis el core del negocio es el diseño, y no la confección de vestuario.***
- 7.4. Los procesos más críticos del ciclo productivo de Mavesa Ltda., son el Diseño y Desarrollo de la colección, principalmente por los largos tiempos y costos de sus subprocesos, además de las muchas causas que afectan a que el producto final se entregue tarde. Estos procesos deberán tener una planificación más detallada y un sistema de control que permita gestionar su trabajo para poder hacerlo eficiente, ya que esta etapa es la llave del proceso productivo. Se deberán definir estándares de competitividad a nivel internacional para no ser superados por empresas extranjeras.

- 7.5. Como el departamento de diseño no tiene una planificación definida y es muy difícil de cambiar su cultura organizacional, se debe propender a estandarizar ciertos requerimientos para mejorar las siguientes etapas del proceso. Un ejemplo sería definir más de un insumo para cada prenda que facilite el trabajo de abastecimiento. La solución se materializa a través de un departamento de adquisiciones que se hará cargo de la causa raíz –la escasez de proveedores nacionales.
- 7.6. De lo anterior se desprende que el departamento de adquisiciones deberá generar incentivos a los proveedores para poder mejorar su relación de abastecimiento y estandarizar los procesos de la cadena de abastecimiento. Se deberán aplicar indicadores de gestión que permitan evaluar el desempeño de cada uno y su futura relación con Mavesa.
- 7.7. Considerando que Mavesa forma parte de una industria que está sufriendo modificaciones, hay que replantear su cadena de suministro a largo plazo, para lo cual se recomienda un estudio en que analice la externalización al oriente del proceso de fabricación, corte y ensamble de prendas de vestir, así podrá lograr competir con las altas importaciones que hay en el país, las mismas que mantienen a la industria textil en estado crítico.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

- Braga, Iván. Dirección de Operaciones. Santiago: Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2007. Apuntes del curso IN75T-1.
- Cherniavsky Arroyo, Sebastián “Rediseño del Proceso Productivo de Maestranza Joma Ltda.”, Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2005. Tesis (ingeniero civil) Universidad de Chile.
- Charles T.Horngren, George Foster “Contabilidad de Costos” Prentice – Hall Hispanoamérica, S.A., México, 1991.
- Horngren, Sunden, Stratton “Contabilidad Administrativa”, Pearson Educacional, México, 2006.
- Rojas, Claudia “Análisis estratégico Falabella S.A.”, Santiago, Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2005. Tesis (MBA) Universidad de Chile.
- Roger G. Schroeder, “Administración de operaciones”, Ediciones McGraw-Hill, México 1992.
- S. Nahmias “Análisis de la producción y las operaciones”, Ediciones CECSA, México, 1999.
- Tubino, Francisco. Gestión de Operaciones I. Santiago: Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2006. Apuntes del curso IN75R-1.
- Vigneaux, Isabel “Aplicación de herramientas de calidad para la mejora del proceso de implementación...”Universidad Católica de Chile, Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos, 2005.
- Wigodski, Teodoro. Política de Negocio. Santiago: Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial, 2007. Apuntes del curso IN79P-1.

PUBLICACIONES Y SEMINARIOS

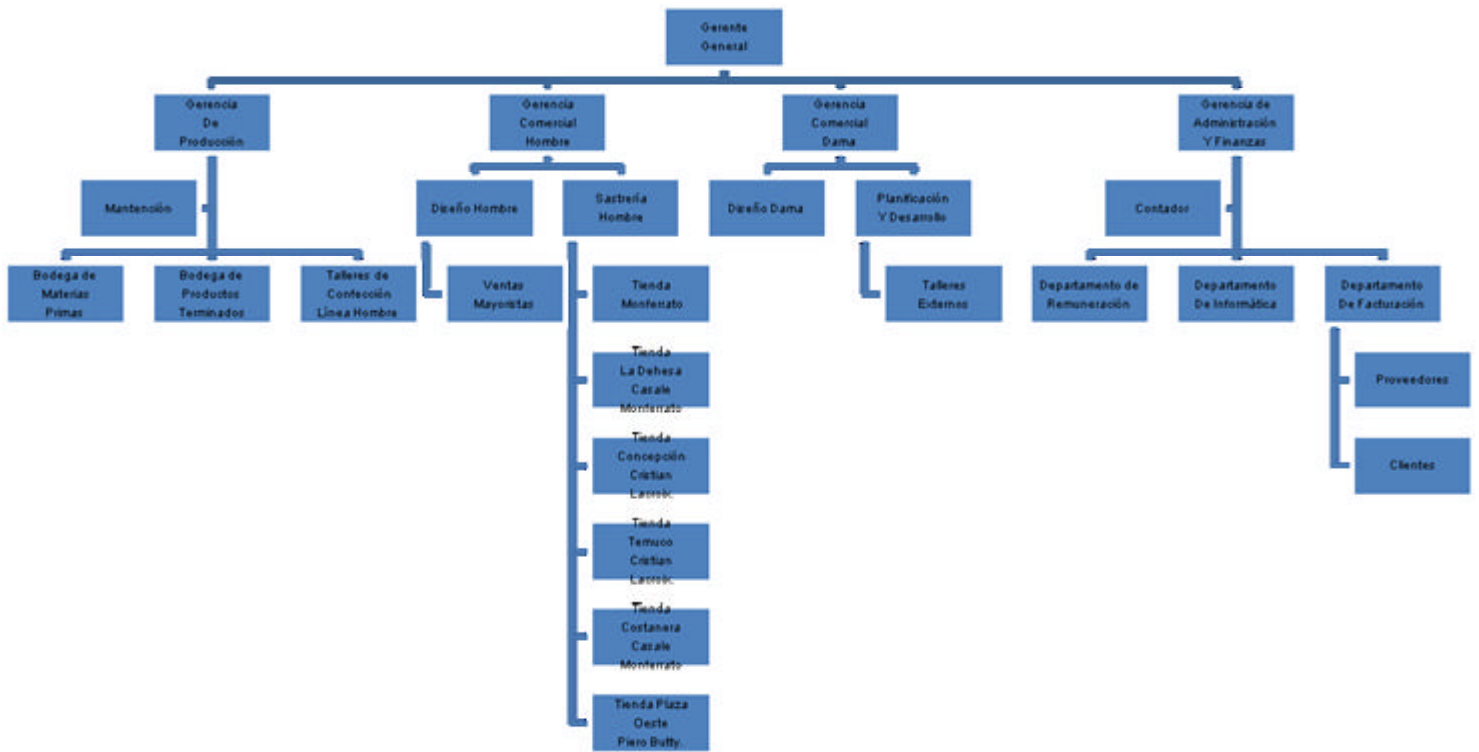
- Apuntes Empresa Penta Analytcs S.A. año 2006., autor personal de la empresa.
- Charla de Gabriel Weintraub, profesor Columbia University N.Y. U.S.A, seminario SKM soluciones inteligentes, Santiago 04 de Septiembre de 2007.
- Estados Financieros de Mavesa Ltda., de los años 2006 - 2007.
- Fisher, Ananth Raman, and Anna Sheen Mc Klelland. Rocket Science Retailing is al most Here - are you ready by Marshall L. Harward Business Reviewed, July and August 2000.
- Informes de control de gestión del año 2007 de Mavesa Ltda., autor, gerentes de las áreas y departamento de administración y finanzas, contraloría.
- Memoria corporativa de S.A.C.I. Falabella año 2006.

RECURSOS ELECTRONICOS

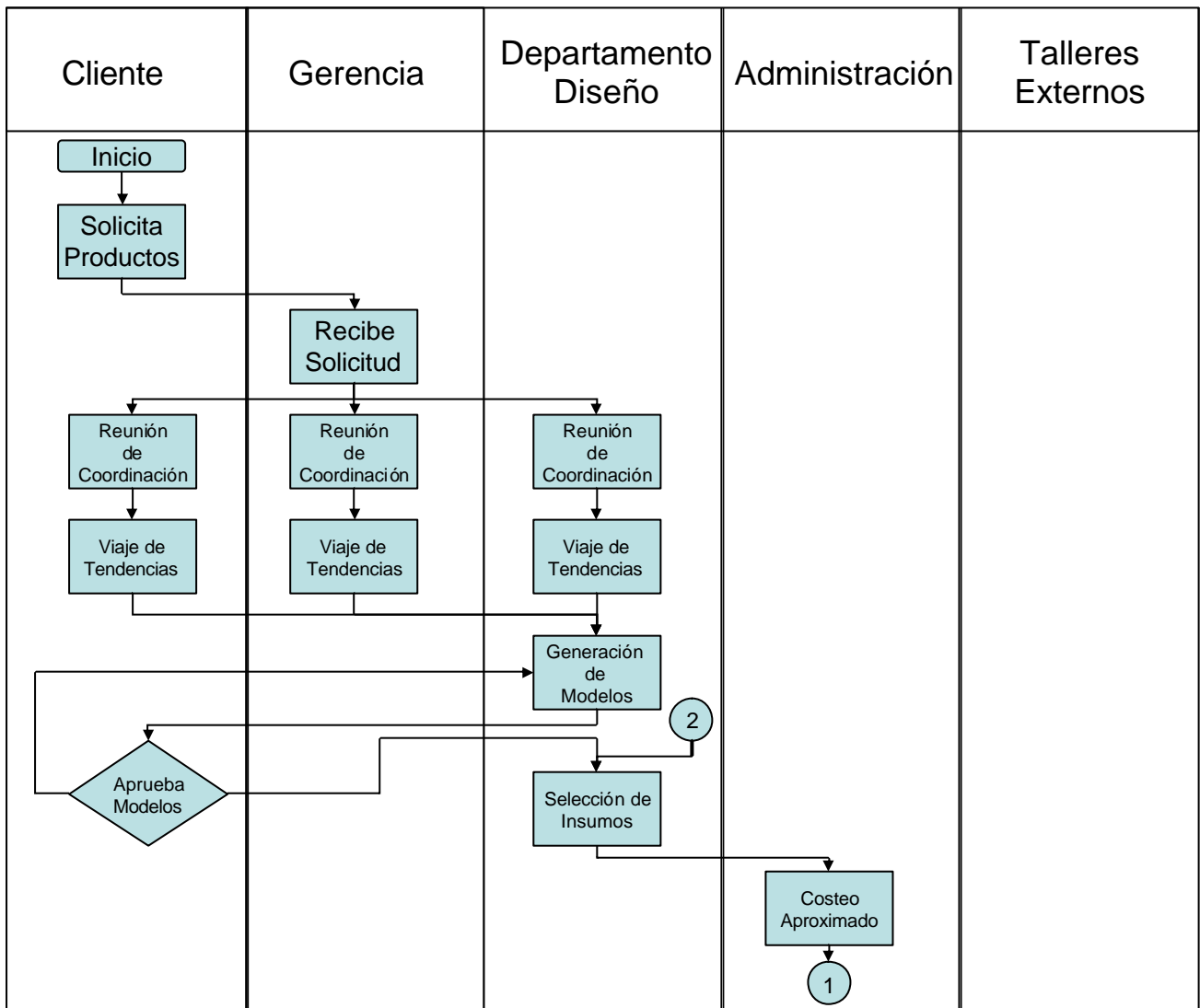
- Elvir, Carlos (2002) Las Siete Herramientas de Calidad. Universidad Católica de Honduras, Honduras. www.monografias.com
- Herramientas y Métodos de la Calidad. Sitio Web de Aiteco Consultores, Granada, España. <http://www.aiteco.com/herramienta.htm>.
- Informes de importaciones entregados por Prochile. http://www.prochile.cl/servicios/estadisticas/importaciones_2007.php
- <http://www.intech.cl/index.php?id=1> Instituto Textil de Chile A.G
- Martínez, Matías (2005) Diagramas Causa – Efecto, Pareto y Flujogramas. Universidad Alejandro de Humboldt, Caracas, Venezuela. www.gestiopolis.com
- Versión electrónica del Diario la estrategia articulo sobre el vestuario en Chile. <http://www.estrategia.cl/histo/200504/18/ambito/ropa.htm>.

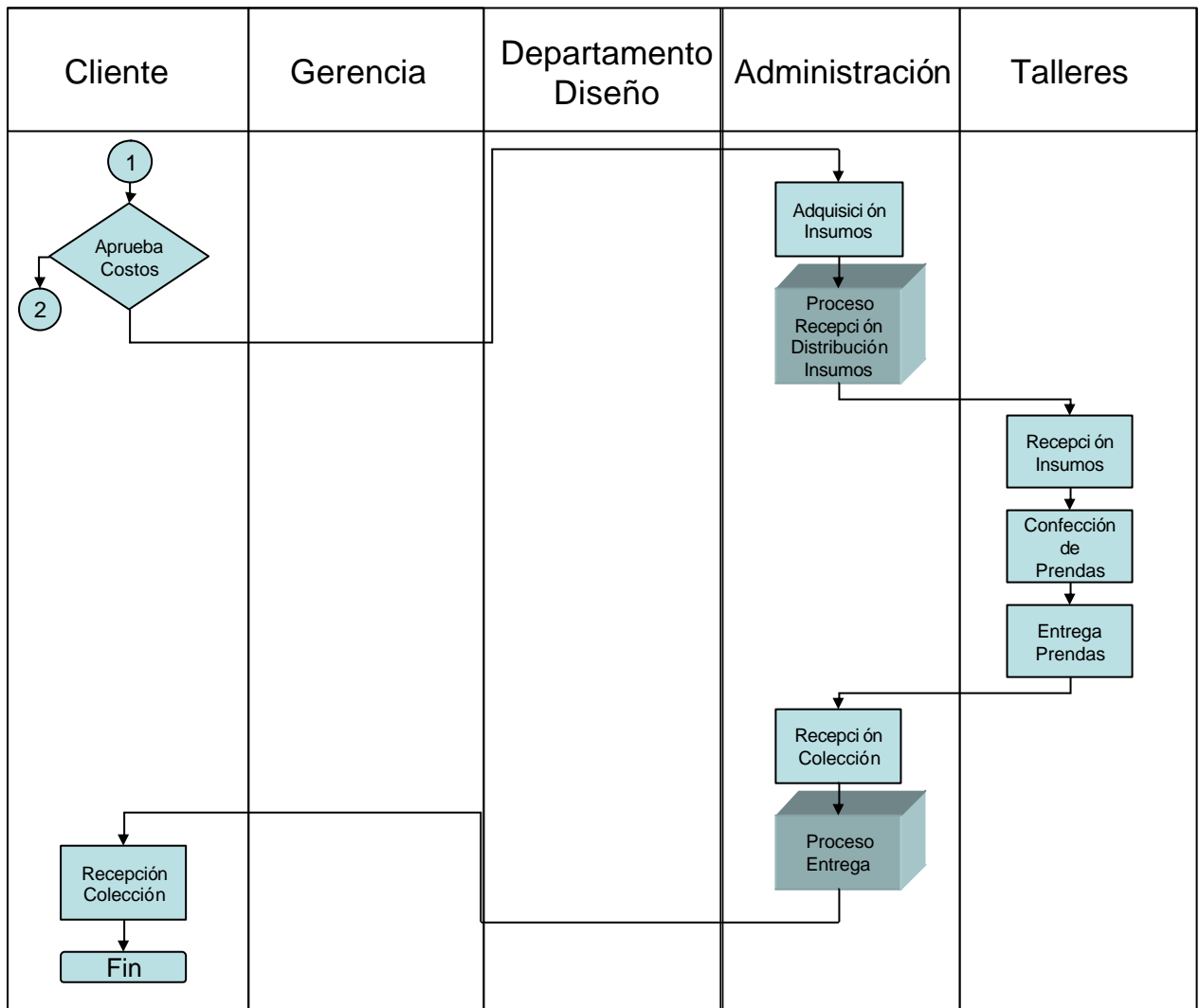
ANEXOS

ANEXO A: ORGANIGRAMA DE MAVESA LTDA.



ANEXO B: FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE MAVESA LTDA.





MYU0493

FECHA: 03 OCTUBRE 2007

MODELO PANTALÓN

MLJ 0527

CONSUMO

TELA: 1.75 X 1.23

CREA: 0.13 X 1.47

TELA PLANA LINO

MATERIALES

- * 2 BOTONES METÁLICOS BARRA DE CON LORO L 58
- * 2 BOTONES PLÁSTICOS AL TONO (BARRA TAPACARTERA)
- * 2 OJETILLOS ART 40548
- * 1 BARRA DE BARRA DE 45 CM DE ANCHO POR 40 CM DE LARGO POR FRECUENCIA A 1000
- * CIERRE ORONECE DE TELA PARA TALLA 38 A 42 DE 2 CM DE PUNTO
- * 2 MECHAS LANA DE ALAMBRE PASO 4.5 CM
- * HILADO PUNTO AL TONO TITULO 50

TEMPORADA: INVIERNO 2008

TALLAS: 38 A 48

* PRETINA DE 7 CM DE ANCHO CON PUNTA DOBLE A 8MM: 2 OJALES DOCE Y BOTONES. (SEGUN MUESTRA)

* PASADORS EN FORMA DE 2 CM DE ANCHO CON PUNTO ORILLADO EN CONTORNO CON ATRACILE. ADENAS EN PRETINA ATRACAR PASADOR EN CANTO DE BOLSILLO (VER MUESTRA)

* ENTRADA DE BOLSILLO BAJO EL PASADOR (CON UN PUNTO) DOBLE DE 6MM EN CANTO

* TRASERO DESPLAZADO HACIA EL DELANTERO CON PUNTO A 6MM CARGADO HACIA EL DELANTERO

* TASA DE 3.5 CM CON DOBLE PESPUNTE DE 6MM

* OJO PLANCHAR SOLO COSTURAS Y ESTIPAR CON VAPOR EN MATAK PROCESO DE LAVANDERIA DUDAS CONSULTAR*

NOTA:

- * COSTURAS REMALLADAS
- * PRENDIA VA A PROCESO
- * YES PUNTO DE 4 PLANTAS X 1 CM
- * DESPACHAR CON LAZO PASADO POR METALUNAY PASADOR

U2 Y U5

* TIQUE A GENEPO CON TALLA EN COSTADO UBRADA EN CENTRO DE ESPALDA A 20 CM DESDE CINTURA

* CINTURON ENDO. OR INCRUSTADO EN COSTADO DE PRETINA TERMINADO EN EXTREMO CON VIVO DE TELA PEGADO CON UN PUNTO ORILLADO

* DOS MECHAS. UNAS INCRUSTADAS EN PRETINA POR MEDIO DE HILADURA EN COLOR, SEGUN MUESTRA

* NORMA TECNICA A 17 CM DESDE CINTURA. E4

* PASADOR EN FORMA DE 2 CM DE ANCHO POR 3 CM DE LARGO CON PUNTO ORILLADO. VAN ATRACADOS CON UN PUNTO EN PEGADO DE PRETINA. L. VAN OJETILLOS EN TERMINACION VAN 2 EN TRASERO

* REBECA CON DOBLE PESPUNTE DE 6MM

* BOLSILLO VIVO DE BARRA CON PESPUNTE ORILLADO.
 * TAPETA INCRUSTADA EN ESPERA CON PESPUNTE A 7MM EN CONTORNO
 * VA PESPUNTE POR CONTORNO DE TAPETA (USAR PLANTILLA) PUNTO EN FORMA EN PUNTA DE TAPACARTERA CON OJAL INTERIOR Y BOTON (USAR PLANTILLA PARA PESPUNTE)

* CORTES EN TRASERO CON PESPUNTE DOBLE DE 6MM

* CORTES EN TRASERO CON PESPUNTE DOBLE DE 6MM

ETIQUETAS U COLLECTION :

- ETIQUETA CARTON : (U4) MARCA U COLLECTION
- ETIQUETA GENEPO : (U2) MARCA U COLLECTION
- TALLA EN GENEPO : (U5)
- NORMA TECNICA : (E4)
- ADHESIVO MAS CODIGO DE BARRA YA PEGADA ADENTRO AL REVER DE CARTON MARCA (E5)



ANEXO D: ESTADO DE RESULTADO ACOMULADO AL 30/09/2007

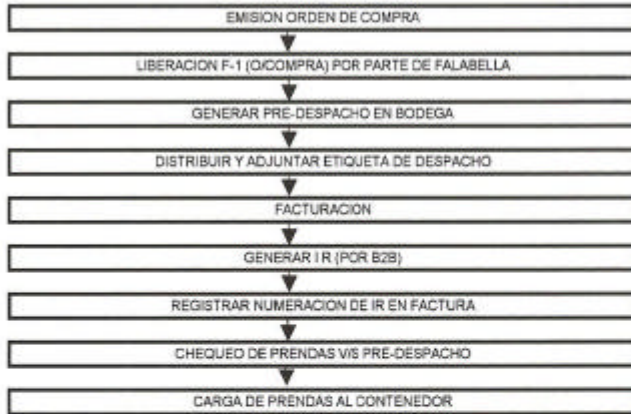
	%
<i>Ingreso de Explotación Dama</i>	
Ventas netas posibles	
Descuentos	-4,4%
Ingresos Netos	100,0%
<i>Costo directo de explotación dama</i>	
Tela	-27,9%
Insumos y materiales	-13,4%
Mano de obra directa	-4,9%
Mano de obra indirecta	-1,8%
Área de Corte	-0,8%
Mano de Obra de Bodega	-0,9%
Modelaje Dama	-3,9%
Planificación y Desarrollo	-0,3%
Honorarios	-0,1%
Mano de Obra de terceros	-30,9%
Servicios Terceros	-1,4%
Margen de Explotación	13,9%
Seguros	-0,1%
Mantencion	-0,4%
Varios	-0,3%
Energía	-0,6%
Depreciación	-1,4%
Gastos representación Mujer	-1,0%
Resultado Neto	10,1%

ANEXO E: PROCESO DE BODEGA DE MATERIAS PRIMAS.



DESPACHO DE PRENDAS DE BODEGA A CLIENTES

DESPACHO A FALABELLA



- 1.- EL DESPACHO COMIENZA CUANDO ES LIBERADO EL EL F-1 (OICOMPRA) POR PARTE DE FALABELLA.
- 2.- EL ENCARGADO DE LINEA, GENERA UN PRE-DESPACHO QUE ES ENTREGADO A BODEGA PARA DISTRIBUIR LAS PRENDAS.
- 3.- EL AUXILIAR ENCARGADO DE LA DISTRIBUCION, SEPARA LAS PRENDAS Y ADJUNTA A ESTAS ETIQUETA DE DESPACHO, INDICANDO LOCAL Y NUMERO DE FACTURA.
- 4.- UNA VEZ DISTRIBUIDAS LAS PRENDAS Y CHEQUEADO CONTRA EL PRE-DESPACHO, ESTE ES ENTREGADO A FACTURACION PARA LA EMISION DE LA FACTURA.
- 5.- UNA VEZ EMITIDA LA FACTURA, SE ENTREGA A ADMINISTRACION BODEGA, LA QUE SE ENCARGA DE INGRESAR LOS DATOS AL SISTEMA DE FALABELLA, Y GENERAR EL IR (DATOS DE DESPACHO).
- 6.- GENERADO EL NUMERO DE IR, ES ANOTADO EN LA FACTURA CORRESPONDIENTE.
- 7.- ANTES DE INGRESAR LAS PRENDAS AL CONTENEDOR, SE VERIFICA QUE LAS PRENDAS VAYAN DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PRE-DESPACHO.
- 8.- UNA VEZ CHEQUEADO EL DESPACHO, SE PROCEDE A CARGAR EN EL CONTENEDOR.
- 9.- CARGADAS TODAS LAS PRENDAS AL CONTENEDOR, ESTE ES CERRADO Y ASEGURADAS SUS PUERTAS CON UN SELLO QUE SOLO PUEDE SER ROTO POR EL PERSONAL DE TRADIS, UNA VEZ QUE EL CONTENEDOR HAYA SIDO RECEPCIONADO POR ELLOS.
- 10.- LA TOTALIDAD DE LAS FACTURAS DE CADA DESPACHO SON ENVIADAS A TRADIS EN UN SOBRE SELLADO, EL QUE INDICA EL TOTAL DE FACTURAS, PATENTE DEL CONTENEDOR, NUMERO DE SELLO CON QUE FUE CERRADO EL CONTENEDOR.

DESPACHO A ALMACENES PARIS



- 1.- EL DESPACHO SE INICIA CON EL ENVIO DE LA ORDEN DE COMPRA POR PARTE DEL CLIENTE.
- 2.- CON ESTA ORDEN DE COMPRA, BODEGA GENERA EL PRE-DESPACHO.
- 3.- EL AUXILIAR ENCARGADO, TOMA EL PRE-DESPACHO Y PROCEDE A HACER LA DISTRIBUCION DE LAS PRENDAS.
- 4.- SE ADJUNTA A LA DISTRIBUCION LA HOJA DE DESPACHO.
- 5.- UNA VEZ QUE LAS PRENDAS HAN SIDO DISTRIBUIDAS, EL PRE-DESPACHO ES ENVIADO A FACTURACION PARA LA EMISION DE LA DOCUMENTACION.
- 6.- EN LA HOJA DE DESPACHO, SE REGISTRAN LOS DATOS FALTANTES.
- 7.- ANTES DE INGRESAR LAS PRENDAS AL TRANSPORTE, SE VERIFICA EN PORTERIA DE BODEGA, QUE LAS PRENDAS VAYAN DE ACUERDO A LO INFORMADO EN LA FACTURA.
- 8.- SE TERMINA CON LA CARGA DE LAS PRENDAS AL TRANSPORTE.
- 9.- UNA VEZ CARGADAS TODAS LAS PRENDAS AL TRANSPORTE, ESTE ES SELLADO CON UN PRECINTO (SELLO DE SEGURIDAD NUMERADO), QUE VA INDICADO EN LA FACTURA.

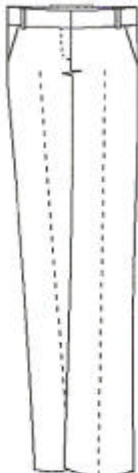
ANEXO F: SISTEMA PRODUCTIVO DE MAVESA LTDA.



Sistema de Producción Mavesa

01. Captura Nota de Pedido F6
02. Captura Factura compra Materias Primas
03. Medición de la tela
04. Actualización metraje real de las piezas.
05. Incorporación Materia Prima a los stock's.
06. Control de stock de Materia Prima.
07. Captura Nota de Venta y asociación piezas de tela
08. Emisión planilla tizados según consumo aproximado.
09. Entrega planilla tizados a Depto. De Tizados.
10. Mantención planilla de tizados.
11. Emisión planilla de tendido de las telas.
12. Retorno del consumo real por parte del Depto. Tizados.
13. Generación automática de las Ordenes de Corte.
14. Generación Hoja Técnica.
15. Generación automática de la Solicitud Despacho de tela.
16. Preparación del despacho de Tela.
17. Rebaja Materia Prima de los stock's.
18. Despacho Materiales a Talleres.
19. Despacho tela a corte o Talleres Externos.
20. Corte de tela, armado y foliado de paquetes.
21. Ingreso de paquetes a proceso productivo.
22. Registro del estado de la Orden de Corte.
23. Control de la carga de trabajo del Taller.
24. Entrega prenda terminada por parte del Taller.
25. Recepción prenda terminada en bodega PT.
26. Registro del documento de recepción (factura, guía, etc).
27. Control de la existencia de prendas terminadas a nivel talla/color/marca/etc.
28. Generación Solicitud de Despacho.
29. Control de Despachos pendientes.
30. Preparación del despacho.
31. Facturación y Cuentas Corrientes.
32. Emisión informes de venta por talla/color/marca/etc.

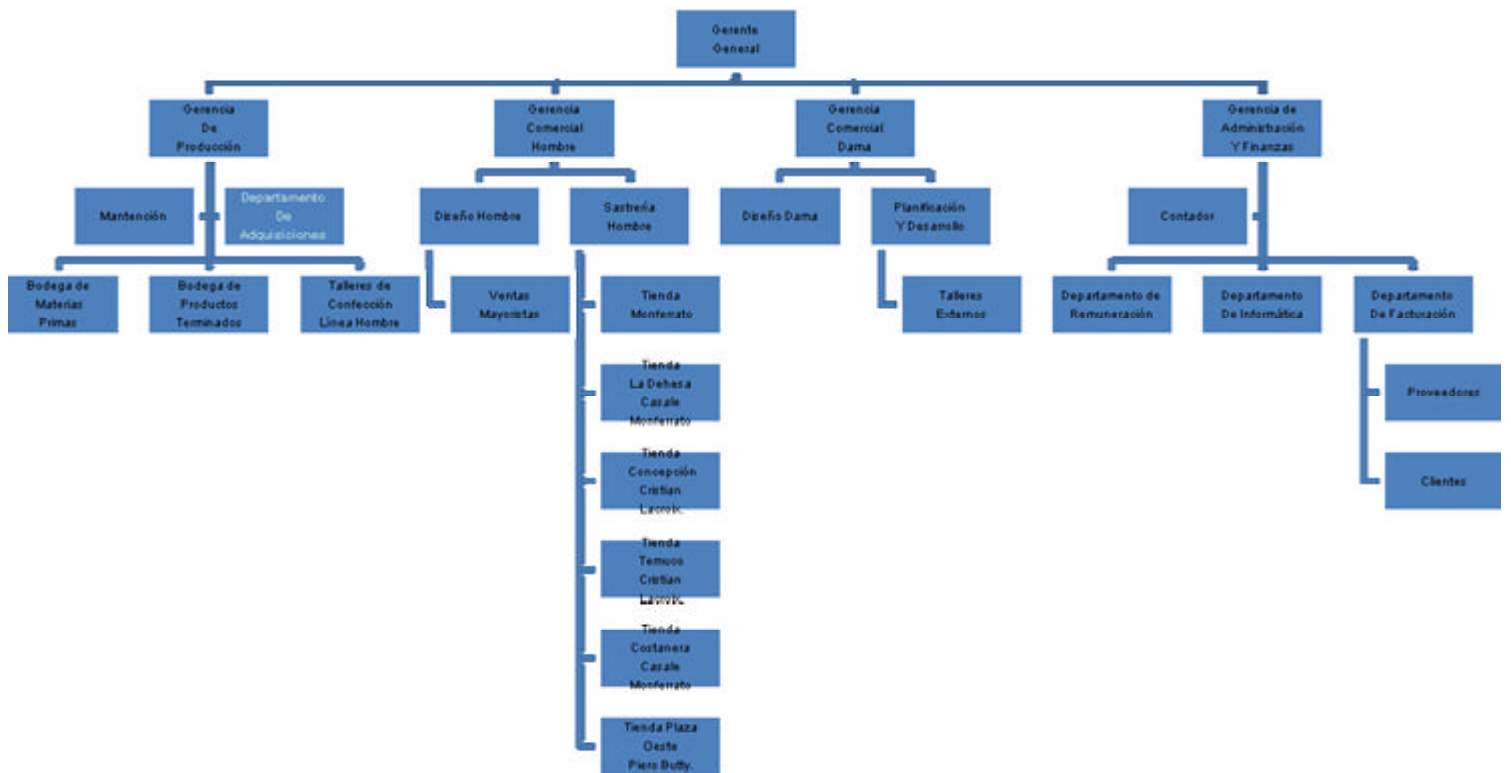
ANEXO G: HOJA DE COSTO.

COSTOS		MODELO FCA.:		MODELO VTA.:	
INVIERNO-2006		MBJ-0955		MBS1060F	
		X=			
ARTICULO		BY-STRECH			
PROVEEDOR		JET WELL			
Tela 1		\$ 800			
Tela 2		\$ 350			
Tela 3					
Tela 4					
Tela 5					
		<u>CONSUMO</u>	<u>ANCHO</u>		
Tela 1		1,23	1,47		
Tela 2		0,15	1,45		
Tela 3					
Tela 4					
Tela 5					
COSTO TOTAL DE TELAS			\$ 1.037		
MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL		
CUCANAY	2,00	50	\$ 100		
BOTONES L/28	2,00	\$ 20	\$ 40		
CIERRE NORMAL	1,00	\$ 70	\$ 70		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
TOTAL MATERIALES			\$ 210		
PROCESO					
TEÑIDO					
CONFECCION			\$ 2.200		
GASTOS GENERALES:			\$ 700		
TOTAL GENERAL			\$ 4.147		
COMERCIALIZACION %	1,35	\$ 5.598			
COMERCIALIZACION %	1,4	\$ 5.805	% COMERC REAL	23%	
COMERCIALIZACION %	1,45	\$ 6.012	PRECIO FINAL 1	\$ 5.100	
COMERCIALIZACION %	1,5	\$ 6.220			

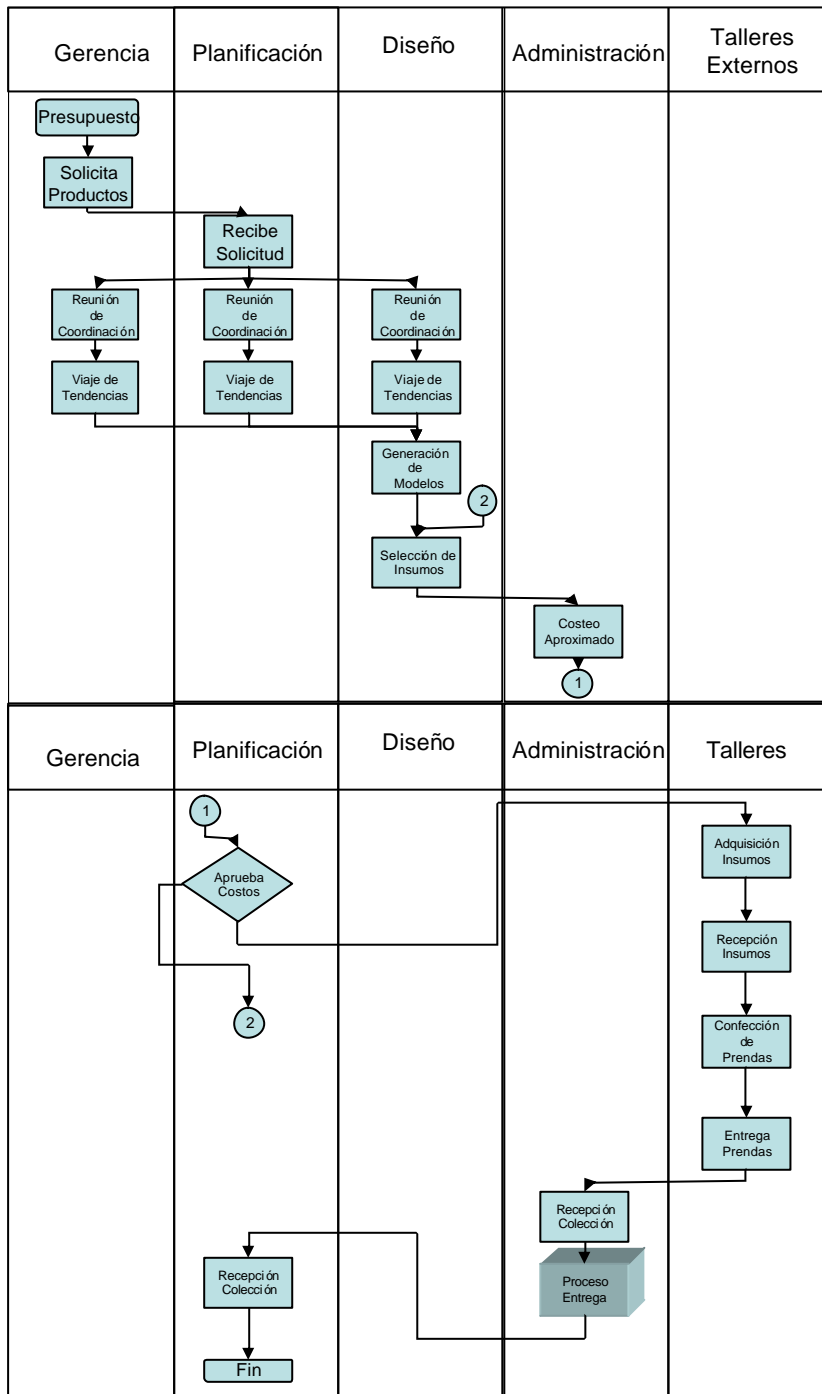
ANEXO H: LISTADO DE ENTREVISTADOS.

1. Loreto Subercasuex, planner de Falabella, entrevista efectuada el 22 de Octubre de 2007.
2. Joel Quiroga, Jefe de Importaciones Línea Mujer, entrevista efectuada el 17 de Octubre de 2007.
3. Miguel Miranda, Jefe de Bodega de Materias Primas, entrevista efectuada el 06 de junio de 2007.
4. Jorge Carillo, Jefe de Bodega de Productos Terminados, entrevista efectuada el 19 de Octubre de 2007.
5. Rodrigo Besoaín, Jefe de operaciones del área comercial Mujer, entrevista efectuada el 18 de Junio de 2007.
6. Paula Breve, Jefe de las diseñadoras, entrevista efectuada el 25 de junio de 2007.
7. Alexis Jofre, Jefe de planificación y desarrollo, entrevista efectuada el 17 de Julio de 2007.
8. Juan Vargas, Contador, entrevistado el 03 de Octubre de 2007.
9. Oscar Valdés, Jefe de Informática, entrevistado el 24 de Octubre de 2007.
10. Manuel Sánchez, Jefe de Recursos Humanos, entrevistado el 21 de agosto de 2007.
11. Eduardo Hereramendy, Ex gerente de diversas áreas en almacenes Paris desde 1991-2006.- Entrevista, 13 de Septiembre de 2007.

ANEXO I: ORGANIGRAMA PROPUESTO DE MAVESA LTDA.



ANEXO J: FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PARIS.



INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE NEGOCIO.

GRÁFICO N°2: PARTICIPACIÓN DE MERCADO 2006

INDICE FIGURAS

FIGURA N°1 : RESUMEN METODOLOGÍA UTILIZADA.

FIGURA N° 2: ESTADO DE RESULTADO COMPARATIVOS DE MAVESA.

FIGURA N°3: ESQUEMA DE IMPUTS Y OUTS DEL PROCESO.

FIGURA N°4: ESQUEMA DIAGRAMA DE FLUJO.

FIGURA N°5: ESQUEMA CAUSA- EFECTO.

FIGURA N°6: RELACIÓN ORGANIZACIÓN CLIENTE.

FIGURA N°7: CADENA DE VALOR MAVESA LTDA.

FIGURA N°8: DIAGRAMA CAUSA - EFECTO DE MAVESA LTDA.

FIGURA N°9: PROCESO N°1. DISEÑO DE LA COLECCIÓN.

FIGURA N°10: PROCESO N°2. DESARROLLO DE LA COLECCIÓN.

FIGURA N°11: PROCESO N°3. FABRICACIÓN DE LA COLECCIÓN.

FIGURA N°12: PROCESO N°4. RECEPCIÓN DISTRIBUCIÓN DE LA COLECCIÓN.

FIGURA N°13: ETAPAS A SEGUIR D. DE ADQUISICIONES.

INDICE DE TABLAS

TABLA N°1 : PROCESO N°1. DISEÑO DE LA COLECCIÓN.

TABLA N° 2: PROCESO N°2. DESARROLLO DE LA COLECCIÓN.

TABLA N°3: PROCESO N°3. FABRICACIÓN DE LA COLECCIÓN.

TABLA N°4: PROCESO N°4. RECEPCIÓN DISTRIBUCIÓN DE LA COLECCIÓN.

TABLA N°5: RECOMENDACIONES

TABLA N°6: IMPACTO.