

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

"EL ENFOQUE DE SISTEMA " aplicado a la -
Implantación de un sistema contable en la Indus-
tria del Vestido (Caso maquiladora.)

Seminario de Investigación Contable
que para obtener el Título de Licenciado en Contaduría
presenta JOSE CORONA FUNES

Director del Seminario:

C. P. T. Nicolás Barrón y Paz

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

P R O L O G O

La presente investigación tiene aspectos importantes que renuevan el espíritu de cualquier Lic. en Contaduría, -- ya sea experimentado o novato en el campo de la información financiera, tanto en forma estructural como cognoscitiva.

Para ello fue necesario tomar un rumbo diferente - a los otros enfoques, con la finalidad de buscar aquel que diera efectos a corto plazo, este nuevo enfoque es lo que se denomina " El Enfoque de sistemas " , el cual ya ha sido ejecutado en -- otras áreas con suficiente éxito.

Por lo anterior no se quiere decir que los enfoques , Tradicional y del Proceso no vayan a tener y tengan vigencia en el campo contable, ya que estos han dado sus frutos -- y en buena medida, pero esto no implica que puedan ser mejorados, de donde este enfoque se determina por una evolución lógica del devenir contable.

El Trabajo se encuentra distribuido de la siguiente manera:

El investigar sobre la implantación de un sistema -- traer consigo el conocimiento de un sistema (cuestión que en -- otros trabajos había quedado a la zaga), debido a esto en el 1er. CAPITULO se tocan aspectos referentes con el mismo.

El Conocimiento de los sistemas nos da la pauta -- para ubicar y diferenciar entre un sistema contable y uno de -- información financiera, relación que se había tomado como sinónimo (Ver 2o. CAPITULO).

Al cambiar de contexto, los instrumentos que lo forman se reubican para dar como resultado una manera clara y sencilla en la resolución del problema de implantación (Ver CAPITULO 3o.).

Motivado por la anterior situación y para -
dar un ejemplo concreto, propongo el caso de una entidad para -
la Industria del Vestido, el cual he querido antes de descri-
birla, ubicarla en un plano completo en diferentes terrenos --
(Ver CAPITULO 4o.).

Al tener los elementos necesarios me aboco
al desarrollo de implantación de un sistema contable en una -
maquiladora de ropa interior (Ver Capitulo 5o.).

Por todo lo anterior el trabajo pretende -
dar nueva vida a los conocimientos separados para unirlos en -
un todo coherente tanto para beneficio de la docencia como --
del ejercicio profesional.

"EL ENFOQUE DE SISTEMA" aplicado
a la Implantación de un sistema
contable en la Industria del --
Vestido (Caso maquiladora.)

INDICE.

CAPITULO I Teoría de Sistemas.	
I.1	Introducción 1
I.2	Conceptos 2 y 3
I.3	Componentes 3 y 4
I.4	Clasificación 4 y 5
I.5	Metodología para la Implantación 6 a 8
I.6	El Sistema Entidad 9 a 17
I.7	El Sistema de Información 18 a 21
CAPITULO II El Sistema de Información Financiera.	
II.1	Introducción 22 y 23
II.2	Concepto y Componentes 23 a 25
II.3	El Sistema Contable
II.3.1	Concepto 26
II.3.2	Componentes
II.3.2.1	Insumos 26 y 27
II.3.2.2	Proceso 27
II.3.2.2.1	Funciones 28 a 33
II.3.2.3.	Informes Financieros 34 y 35
II.3.2.4.	Retroalimentación 36 a 39
II.4	Informe Financiero Interpretado
II.4.1	Componentes
II.4.1.1	Insumos 40
II.4.1.2	Proceso 40 a 43
II.4.1.3	Producto 44 y 45
II.5	Presupuesto
II.5.1	Componentes
II.5.1.1	Insumos 46
II.5.1.2	Proceso 46 a 49
II.5.1.3	Producto 49
CAPITULO III. Implantación de un Sistema Contable.	
III.1	Metodología 50 a 53
III.1.1	Instrumentos
III.1.1.1	Insumos
III.1.1.1.1.	Entidades Económicas 54 a 56
III.1.1.1.2.	Secuencia Financiera 56
III.1.1.1.3.	Catálogo de Cuentas 56 a 59
III.1.1.2	Proceso
III.1.1.2.1	Documento Fuente 60 y 61
III.1.1.2.2	Guía de Contabilización 62 a 64
III.1.1.2.2.1	Procedimiento de Pólizas 65 a 74
III.1.1.3.	Informes y Manual 75 a 77

"EL ENFOQUE DE SISTEMA" aplicado a la Implantación de un sistema contable en la Industria del -- Vestido (Caso maquiladora.)

INDICE.

CAPITULO IV. La Industria del Vestido.	
IV.1 Introducción	78 y 79
IV.2 La Fibra	
IV.2.1 Antecedentes	80 a 83
IV.2.2 Concepto	84
IV.2.3 Clasificación	84 a 93
IV.3 Hilatura	
IV.3.1 Antecedentes	94 a 97
IV.4 Ligamento	98
IV.5 Acabado	98
IV.6 Confección de la Ropa	99 a 103
IV.7 El Vestido y su Lenguaje	
IV.7.1 Introducción	104
IV.7.2 Factores Sociológicos	104 a 106
IV.7.3 Factores Psicológicos	106 a 114
IV.8 La Industria Textil Mexicana en el Siglo XX	115 a 122
IV.9 La Industria Textil y del Vestido - en 1982	123 a 131
CAPITULO V. Implantación de un Sistema Contable- en una Maquiladora de Ropa Interior	
V.1 Introducción	132 a 133
V.2 Manual Contable	
V.2.1 Cuestiones Generales de la Maquiladora de Ropa Interior.	134 a 135
V.2.2 Diagrama	136
V.2.3 Gufa de la Entidad	
V.2.3.1 Subsistemas	136 a 146
V.2.4 Secuencia Financiera	146 y 147
V.2.5 Catálogo de Cuentas	148 a 154
V.2.6 Documentos Fuente y Gufa de Contabilización.	154
V.2.6.1 Ejemplo Práctico	
V.2.6.1.1 Operaciones	155 y 156
V.2.6.1.2 Pólizas	157 a 161
V.2.6.1.3 Mayor Auxiliar(Asientos)	162 y 163
V.2.6.1.4 Registro de Pólizas	164
V.2.6.1.5 Asientos al Diario General	165
V.2.6.1.6 Esquemas de Mayor	166
V.2.6.1.7 Asientos de Ajuste	167 y 168
V.2.6.1.8 Hojas de Trabajo	169 y 170
V.2.6.1.9 Estado de Posición Financiera	171 y 172
V.2.6.1.10 Estado de Resultados	173

CAPITULO I.
TEORIA DE SISTEMAS.

INTRODUCCION.

La era anterior a la Primera Guerra Mundial, se caracterizó por la investigación de los científicos de las partes de un todo, así los Ingenieros diseñaban nuevos productos sin tener en cuenta la integración técnica o económica con otros productos relacionados.

Entre las dos Guerras, hubo una transición gradual desde la descomposición de las cosas en sus partes, hasta ensamblarlas de nuevo. Einstein presentó la Teoría General de la Relatividad. Si la época anterior a la Primera Guerra, fué la de el análisis, la posterior a la Segunda Guerra Mundial se ha convertido en la época de la síntesis, esto no quiere decir que haya desaparecido el análisis, al contrario, se ha hecho más poderoso con el constante desarrollo de las técnicas de investigación y de los instrumentos matemáticos.

Los grandes y complejos problemas, se han solucionado mas bien en forma analítica que sintética, de tal manera que no se obtenía la solución óptima para resolver el problema en su conjunto, sino que se hacia en forma particular. La solución sintética tiene su base en el " Enfoque de Sistemas " que trata de ver los problemas en forma panorámica para después analizarlos de manera individual. El término de grandes y complejos, no se refiere necesariamente tan sólo al tamaño, sino más bien al número de partes que forman el mismo y sus múltiples relaciones recíprocas, por ejemplo: el organismo y los sistemas microbiológicos no son de gran tamaño físico, pero son muy complejos si se miden por el número de sus partes y por los procesos que desempeñan en las mismas.

CONCEPTO.

Sistema: se entiende como el conjunto de partes - que se encuentran interrelacionadas formando un todo, --- teniendo esas partes un objetivo propio y a la vez común, con una función de retroalimentación que determina la acción correctiva.

Otros conceptos son sustentados por Catedráticos-distinguidos como Joel E. Ross que dice:

1 "Sistema es una serie de elementos unidos de al - gún modo a fin de lograr metas comunes y mutuas."

2 Así también Roberto G. Murdik opina que: " siste ma es una serie de elementos que forman una actividad o un procedimiento que busca metas comunes, mediante la ma nipulación de datos, energía o materia, en una referen - cia de tiempo, para proporcionar información, energía o materia."

3 Fernando Arias Galicia, inicia su libro Adminis tración de Recursos Humanos con el siguiente análisis de Sistema: " Conjunto de diversos elementos que se encuen - tran interrelacionados, formando un todo."

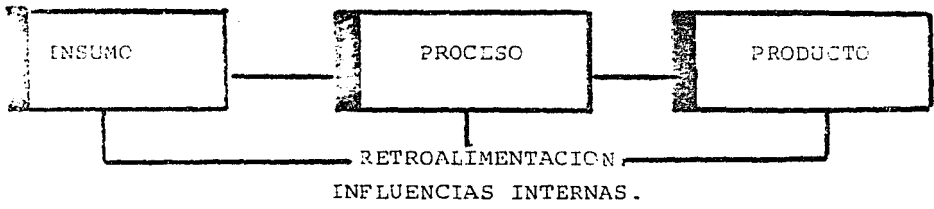
4 Harold Koontz y Cyril O'Donnell, consideran Sis tema: " como un conjunto de cosas interrelacionadas, o - interdependientes, de tal manera que forman una unidad - completa, un todo compuesto de partes dispuestas en for ma ordenada según cierto esquema o cierto plan."

Estos conceptos se han aplicado más al análisis de los sistemas productivos que a otros campos, pero está claro que el valor del concepto subsiste en muchas partes de la Administración, sin llegar todavía a aplicarse en la información financiera.

COMPONENTES.

- INSUMOS .- Elementos de cualquier especie que intervienen en un proceso para la consecución de un fin.
- PROCESO .- Componente que interrelaciona las funciones necesarias para dar un producto útil.
- PRODUCTO .- Objetivo del sistema, y factor indicador del resultado del proceso
- RETROALIMENTACION.- Se encarga de comparar lo planeado contra lo realizado dando la pauta para la acción correctiva.
- INFLUENCIAS EXTERNAS E INTERNAS.- Se encargan de determinar el ámbito del sistema y sus repercusiones en el mismo.

DIAGRAMA.



INFLUENCIAS EXTERNAS

Los componentes de un sistema, contribuyen a la producción de un conjunto de actividades, a partir de las cuales un cambio en algunas de las variables del propio

sistema afectará a muchas otras del mismo. Por ejemplo: En los Sistemas productivos un cambio en la tasa de producción puede afectar a los inventarios, las horas trabajadas por semana, las horas extras, la distribución interna de las instalaciones etc., el conocimiento y el pronóstico de algunas de esas complejas influencias reciprocas entre variables es una de las bases fundamentales de ésta investigación.

CLASIFICACION.

A) EXTENSION.

Para esclarecer la extensión de un sistema, es necesario hechar mano a dos nuevos conceptos: Los Sub-sistemas y los Suprasistemas.

Robert G. Murdik conceptúa la diferencia entre Subsistema y Suprasistema " dependiendo la relación que guarde un sistema con uno más pequeño o con uno más grande ". Por ejemplo: una Empresa Privada es un sistema, que si se le compara con el sistema económico, viene siendo el primero una parte integrante del segundo, a la vez, si la Empresa Privada se le compara con los Departamentos de la Empresa, ésta representará en relación a éstos un Suprasistema.

B) MEDIO AMBIENTE.

Se refiere a la relación o falta de relación que tiene un sistema con su medio ambiente.

Dividiendose en dos:

b.1) SISTEMA ABIERTO.- Se refiere al tipo de Sistema que recibe todo tipo de influjo; pero aceptando sólo aquellos que correspondan al Código del mismo, por ejemplo: el Departamento de Ventas, es un sistema económico parte de una entidad, que tiene relaciones con sus clientes, Entidades Gubernamentales etc.

b.2) SISTEMA CERRADO.- Son aquellos que no permiten el influjo de entradas por la falta de un Código de aceptación; en realidad, los Sistemas Cerrados son una ficción, ya que sólo se manejan a nivel de supuestos.

Nadie que se interese por la Administración, bien sea como Profesional, como teórico o estudiante, puede ignorar la condición de Sistema Abierto propio de la Administración. En el vacío de un Sistema Cerrado, ninguna entidad podrá hacer planes ni fijar objetivos. Es imposible pasar por alto la influencia de condiciones externas tales como los mercados, las regulaciones Gubernamentales, los competidores, la tecnología, etc., de igual manera, un Administrador con experiencia sabe que éste es producto de su medio ambiente cultural y está influido por él.

Es cierto, por otra parte, que con el fin de poder examinar una área del conocimiento humano y hacerla manejable, ha puesto énfasis en las funciones del Administrador dentro de una entidad o un Subsistema supuestamente cerrado, pero sin pasar por alto la influencia del medio ambiente externo.

METODOLOGIA PARA LA IMPLANTACION.

El implantar un Sistema de cualquier especie implica tres faces fundamentales que son:

A) PLANEACION.

a.1 Diseño Bruto.

a.1.1 Definición del Problema.

a.1.2 Alternativas Posibles.

a.1.3 Evaluación.

a.2 Diseño Definitivo.

B) EJECUCION.

C) CONTROL.

A).- PLANEACION.- Según Harold Koontz, es: " decir de ante mano qué hacer, cómo hacerlo, cuándo y quién deberá llevar lo a cabo. La planeación se erige como puente entre el punto donde nos encontramos y aquél donde queremos ir. Ha ce posible que ocurran cosas que de otra manera nunca suce derían."

a.1. Diseño Bruto - El nombre de Diseño Bruto, - se refiere a la estructuración general, somera del problema de implantación en un principio. Lo he dividido en -- tres partes:

a.1.1 Definición del Problema.- Se encarga esta etapa de observar todos aquellos factores que influyen en el comportamiento de cierta situación, hay ocasiones en -- que un planteamiento equivocado del problema traerá una so lución del mismo tipo.

a.1.2 Alternativas Posibles.- Se refiere al sin número de posibilidades que se buscan para la solución de un problema. Estas premisas o alternativas, raras veces - suelen ser todas óptimas de donde el encontrar aquella que satisfaga la interrogante hará desarrollarla y analizarla.

Es recomendable que las alternativas sean "modeladas" para observar gráficamente el comportamiento de las mismas, así también, llevar a cabo el desglose de cada una de ellas entre las ventajas que pueda traer una u otra.

a.1.3. Evaluación.- El evaluar implica dar el valor que le corresponde a cada alternativa de acuerdo a cierto parámetro. El buscar los parámetros para comparar y dar valor a cada alternativa, es un trabajo que requiere el conocimiento completo y suficiente del Sistema a analizar. Todo éste proceso, está encaminado a tomar una solución que vaya de acuerdo con el objetivo del Sistema.

a.2 Diseño Definitivo.- Habiendo escogido la alternativa óptima, es ahora menester desarrollarla con la finalidad de darnos cuenta del funcionamiento detallado de ésta premisa. El Diseño Definitivo, implica un sinnúmero de procesos racionales de decisión, pero para llevar éstos es necesario hacerlo en forma ordenada y bajo algún criterio de clasificación. La simulación del Diseño Definitivo, está encaminada a observar de manera probable el comportamiento del sistema.

B) EJECUCION.- Face fundamental que se encarga de llevar a cabo todo aquello que fué planeado, y donde se ve las desviaciones o diferencias que pueda tener la planeación del Sistema. El ejecutar implica una gran responsabilidad por parte de los recursos humanos que concatenados determinan la acción seguida.

C) CONTROL.- Se encarga de evaluar lo planeado contra lo realizado y de ésta manera, ordenar la acción correctiva del Sistema.

El establecimiento de normas de control, proporciona la base sobre la cual se mide el desempeño real o el esperado. En una operación simple, un Administrador podrá controlar a través de una observación general. Sin embargo, a medida que las operaciones se hacen más complejas, o se amplía la autoridad de un Administrador, esto se hace impracticable.

CLASES DE NORMAS

Cada objetivo amplio de planeación, cada meta de muchos programas de planeación, cada actividad de éstos programas, cada política, y cada procedimiento llegan a ser normas contra las cuales debe medirse el desempeño real o esperado. Las normas se clasifican en:

1.- Físicas.- Se relaciona con medidas no monetarias y son comunes al nivel operativo donde se usan los materiales, la mano de obra empleada, los servicios prestados, etc.

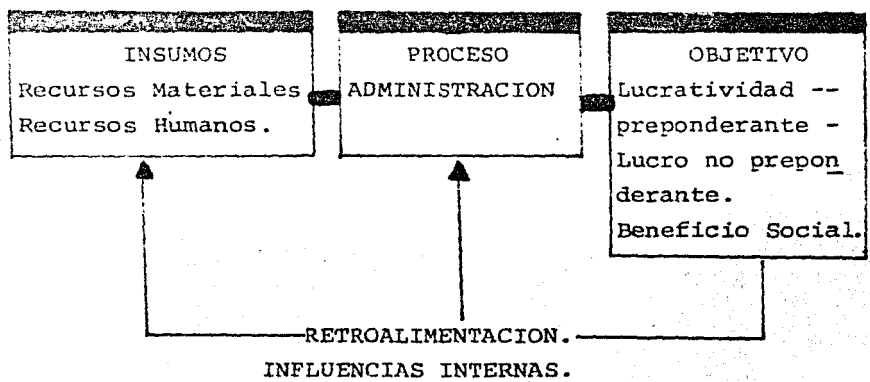
2.- Monetarias.- Se refieren a la medida monetaria y, al igual que las normas físicas, son comunes a nivel operativo. Ellas ligan los valores monetarios a los costos, son medidas tan ampliamente usadas como costo directo o indirecto.

EL SISTEMA ENTIDAD.

ENTIDAD (del lat. ens, entis, ente). lo que -- constituye la esencia o la forma de una cosa. Colectividad considerada como una unidad. Término escolástico para significar la propiedad de ser, es decir, lo que hace que un ente sea ente.

En éste caso denominar entidad a toda forma de " Organización Social " tendiente a buscar un objetivo -- como meta para su supervivencia, es el sentido aplicable a ésta investigación.

MODELO DEL SISTEMA ENTIDAD.



INFLUENCIAS EXTERNAS.

COMPONENTES.

INSUMOS.- Referente a los Recursos Humanos y Materiales que intervienen en una entidad social cualquiera -- que sea el giro a que se dedique.

PROCESO.- Encargado a la Administración que es la que va a establecer las relaciones entre materiales y elemento humano para la consecución del fin.

El modo en que se lleva a cabo ésta actividad es por el Proceso Administrativo, (Planeando, Ejecutando y Controlando), y éste para ser aplicado tiene que ayudarse de la división del trabajo, fundamentando su existencia por la comunicación entre los Subsistemas de la Entidad. La información que se dá unida a la retroalimentación, nos dá dos divisiones:

a) Información Formal.- Está representada por las relaciones de jerarquía captadas por documentos concretos.

b) Información Informal.- está representada por las relaciones ajenas al comportamiento jerárquico de la entidad y viene a determinar o ampliar la información formal haciéndola más rica o más pobre en cuanto a su función.

PRODUCTO.- Referente al objetivo del Sistema, el cual verifica y justifica la existencia del mismo.

La clasificación de acuerdo a su objetivo, determinará la actividad a que está encaminada la entidad.

Por ejemplo: una entidad de origen Industrial, -- tendrá como objetivo preponderante la lucratividad.

INFLUENCIAS EXTERNAS.- Relacionadas con las restricciones que le imponen los Suprasistemas, y que apoyan su subsistencia de éstos últimos. Por ejemplo, las restricciones legales que les son impuestas a una Entidad Industrial va a afectar su comportamiento económico, social y productivo.

INFLUENCIAS INTERNAS.- Relacionadas con las restricciones Internas a que está sujeta una Entidad, es decir, las limitaciones que le son expuestas por los Subsistemas, por ejemplo, el nivel económico, la capacidad de planta,

la apertura de su Mercado, el nivel de eficacia y sus - recursos monetarios. A continuación describo el Sistema de una Entidad de carácter Mercantil, que está dividido de la siguiente manera:

1.- SUBSISTEMA DE FINANZAS.

- 1.1.- CONTABILIDAD.
- 1.2.- PRESUPUESTOS.
- 1.3.- TESORERIA.

2.- SUBSISTEMA DE ABASTECIMIENTO.

- 2.1.- INVESTIGACION DE MERCADOS.
- 2.2.- COMPRAS.

3.- SUBSISTEMA DE COMERCIALIZACION.

- 3.1.- INVESTIGACION DE MERCADOS.
- 3.2.- PROMOCION Y PUBLICIDAD.
- 3.3.- VENTAS.

4.- SUBSISTEMA DE RECURSOS HUMANOS.

- 4.1.- ACEPTACION.
- 4.2.- CAPACITACION.
- 4.3.- PERSONAL.

5.- SUBSISTEMA LEGAL.

- 5.1.- FISCAL.
- 5.2.- LABORAL.
- 5.3.- MERCANTIL.

6.- SUBSISTEMA DE PRODUCCION.

- 6.1.- ALMACEN DE MATERIA.
- 6.2.- PRODUCCION EN PROCESO.
- 6.3.- PRODUCCION TERMINADA.

7.- SUBSISTEMA DE METODOS Y PROCEDIMIENTOS.

- 7.1.- MANUALES.
- 7.2.- CONTROL INTERNO.

1.- SUBSISTEMA DE FINANZAS.- Encargado de registrar, prede-
terminar y controlar los recursos financieros de la Entidad
Económica.

1.1.- CONTABILIDAD.- Encargada de procesar la infor-
mación financiera, suceptible de ser cuantificada en unida-
des monetarias, para dar Estados Financieros Históricos, bá-
sicos y anexos.

1.2.- PRESUPUESTOS.- Encargada de predeterminar los
recursos financieros por medio del Control Presupuestal, pa-
ra obtener así Estados Financieros o datos proforma.

1.3.- TESORERIA.- Encargada del manejo de los Recur-
sos Financieros como unidad monetaria.

2.- SUBSISTEMA DE ABASTECIMIENTO.- Encargado de la función-
de adquirir los bienes materiales que son indispensables pa-
ra el desarrollo de la Organización.

2.1.- INVESTIGACION DE MERCADOS.- Encargada de reco-
lectar, tabular, registrar e informar sobre la situación de
compras de tal o cuál artículo en un mercado.

2.2.- COMPRAS.- Encargada de elaborar los pedidos para ser suministrados posteriormente por un Proveedor.

3.- SUBSISTEMA DE COMERCIALIZACION.- Encargado de analizar e informar sobre el mercado posible, así como promover y dar a conocer los productos elaborados de acuerdo a los gustos del consumidor, llevando para ello la Administración de las ventas.

3.1.- INVESTIGACION DE MERCADOS.- Encargada de analizar, tabular, registrar e informar sobre el mercado de clientes, en cuanto a gustos, preferencias, posibilidades económicas etc.

3.2.- PROMOCION Y PUBLICIDAD.- Encargada de la función de dar a conocer por los canales de comunicación las características, ventajas uso y precio de venta de los artículos disponibles.

3.3.- VENTAS.- Encargada de la organización y control Administrativo de la fuerza de ventas.

4.- SUBSISTEMA DE RECURSOS HUMANOS.- Encargado de las funciones de introducir, adiestrar, y controlar al personal dentro de la Entidad.

4.1.- ACEPTACION.- Tarea encargada de observar, y analizar, para determinar el personal idóneo para el puesto vacante.

4.2.- CAPACITACION.- Después de haber aceptado al personal, ahora es necesario introducirlo en cuanto al desarrollo de su trabajo, capacitándolo para la actividad encomendada en la forma y proporción mas viable para los objetivos de la Organización, o del Subsistema en particular.

4.3.- PERSONAL.- Encargado de llevar el control en cuanto sus necesidades en la relación laboral, por ejemplo de Nómina de sueldos y salarios, problemas sindicales etc.

5.1.- SUBSISTEMA LEGAL.- Encargado de velar por la entidad económica en el aspecto jurídico, con la finalidad de siempre estar en el terreno de lo lícito, al desempeñar las actividades económicas.

5.1.- FISCAL.- Función que determina en el terreno Jurídico, las relaciones legales directas e indirectas en el pago y retención de Impuestos y derechos, por ejemplo: registro, control, y pago de liquidaciones al I.M.S.S. (Instituto Mexicano del Seguro Social) así como declaraciones a la S. H. C. P. (Secretaría de Hacienda y Crédito Público).

5.2.- LABORAL.- Función que se refiere al manejo de las relaciones legales entre trabajadores, patrones y Estado, por ejemplo: emplazamientos a huelga, despido de trabajadores, etc.

5.3.- MERCANTIL.- Función que determina las relaciones Jurídicas de la Empresa en cuanto a su constitución, administración y manejo.

6.- SUBSISTEMA DE PRODUCCION.- Encargado de elaborar los productos necesarios que son requeridos por el Subsistema de ventas, así como de planear, ejecutar, y controlar las actividades encaminadas para éste fin.

6.1.- ALMACEN DE MATERIA PRIMA.- Encargada de la recepción, registro y control de los insumos necesarios para la producción de los artículos.

6.2.- PRODUCCION EN PROCESO.- Función de interrelacionar los insumos para dar un producto útil.

6.3.- PRODUCCION TERMINADA.- Encargada de revisión, almacenamiento y registro de las unidades ya elaboradas.

7.- SUBSISTEMA DE METODOS Y PROCEDIMIENTOS.- Lleva a cabo la función del estudio, análisis e implantación de los Sistemas de Información Formal.

7.1.- MANUALES.- Encargado de elaborar el documento formal de los procedimientos y métodos que lleva a cabo cada Subsistema en forma particular.

7.2.- CONTROL INTERNO.- Encargado de analizar, estudiar y revisar los procedimientos existentes en la entidad para dar las medidas correctivas.

A continuación hago algunas referencias para justificar la existencia del Departamento o Subsistema de Métodos y Procedimientos:

a) ¿ De qué se encarga el Subsistema de Métodos y Procedimientos a grandes rasgos?

a.1) Observar que se realicen en forma integrada las operaciones de la Entidad Económica.

a.2) Analizar las Interrelaciones de los Subsistemas.

a.3) Observar, analizar, evaluar y recomendar mejoras en los procedimientos establecidos (planeando, ejecutando y controlando) aquellos que hagan falta.

a.4) Preparación de formas, procedimientos e instrucciones necesarias.

a.5) Preparación del manual de Métodos y Procedimientos de la entidad en su conjunto y de los Subsistemas en particular.

b) ¿ Porqué surge el Sistema de Métodos y Procedimientos?

b.1) Por el crecimiento de las entidades que han originado la necesidad de planeación y control.

b.2) Dado que cada Subsistema de la entidad empieza a planear sus actividades, ésto hace que se reste tiempo a la consecución de su actividad recurrente.

b.3) Con lo anterior, surge gente especializada que planea, controla e integra todas las actividades sujetas a ello.

c) ¿ En dónde se le encuentra a éste Subsistema dentro de la Entidad?

c.1) Se ha encontrado en muchas Organizaciones en el área financiera, informando por lo general al Contralor (Jefe del Area Financiera) en lugar de informar al Director General, ésta proposición tiene su fundamento en que los problemas estructurales deben ser tratados por una persona que esté empapada de los objetivos generales.

d) ¿ Quién deberá ejecutar la función de sistematizar en una variedad de Empresas?

d.1.) Puede ser llevado por un centro de dirección del personal de Asesoría, que circule por el campo de trabajo, o por Asesores de Métodos divisionales cuyos programas y técnicas serán coordinadas por un pequeño Grupo Consultor de Sistemas.

e) ¿ Cómo se realiza la actividad de éste Substema en forma secuencial?

e.1.) Revisión de procedimientos básicos y anexos

e.2.) Corrección o adaptación de aquellos.

e.3.) Formulación del manual.

ORGANIGRAMA DE UNA ENTIDAD.
ECONOMICO INDUSTRIAL.

ASAMBLEA DE ACCIONISTAS.

CONSEJO DE ADMINISTRACION.

METODOS Y PROCEDIMIENTOS

7

MANUALES 7.1

CONTROL INTERNO 7.2

FINANZAS

1

ABASTECIMIENTO

2

COMERCIALIZACION

3

RECURSOS
HUMANOS.

4

LEGAL

5

PRODUCCION

6

CONTABILIDAD

1.1

INVESTIGACION DE
MERCADOS

2.1

INVESTIGACION DE
MERCADOS

3.1

ACEPTACION

4.1

FISCAL

5.1

MATERIA PRIMA

6.1

PRESUPUESTOS

1.2

COMPRAS

2.2

PROMOCION Y PUBLICIDAD

3.2

CAPACITACION

4.2

LABORAL

5.2

PRODUCCION EN
PROCESO.

6.2

TESORERIA

1.3

VENTAS

3.3

PERSONAL

4.3

MERCAN
TIL.

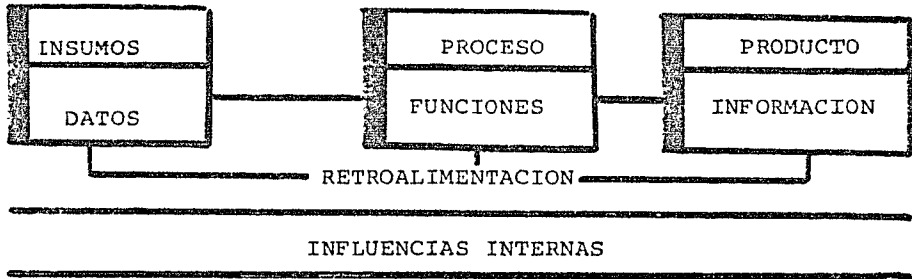
5.3

PRODUCCION
TERMINADA

6.3

EL SISTEMA DE INFORMACION.

Se entiende: como el conjunto de componentes que se encuentran interrelacionados y que por medio de un proceso convierte un dato aislado en una información útil, teniendo éste una función retroalimentadora que compara lo esperado con lo realizado para dar una acción correctiva (comunicación igual a información mas retroalimentación)



INFLUENCIAS EXTERNAS

DATOS. Se considera a todos los elementos sin relación - que pueden ser numéricos (1,2,3,4,5,), alfabéticos (ca sa, perro, silla.) o alfanuméricos (5 casas,4 perros), - cuando éstos son procesados da como resultado una infor mación útil (5 perros saltarán una barra), también exis ten símbolos que simplifican los datos (logotipos).

FUNCIONES.-

a) Recolección de datos. Se refiere al modo de - captar la información, se prefiere que ésta sea docu - mentada para dejar evidencia de ésta comunicación. Por ejemplo: Facturas de venta, fichas de depósito y retiro de las Instituciones Bancarias, mensajes escritos, etc.

b) Conversión de datos. Hay ocasiones en que la información tiene que ser convertida o traducida de un lenguaje no legible al lector, a otro que sí lo sea. - Por ejemplo: adecuación de un lenguaje extranjero al - nacional,

lenguaje usado en computación por el Programador.

c) Trasmisión de datos. ' Corresponde a llevar físicamente la información de un lado a otro. Por ejemplo: cualquier medio de comunicación como el telégrafo, teléfono o por una persona que lleve el mensaje.

d) Almacenamiento de datos. Se establece aquí la manera y los medios en que se conservan los datos para ser procesados. Por ejemplo: folders que contienen el historial del trabajador ante la Empresa y que es guardado en archiveros que se encuentran en el Departamento de Personal.

e) Proceso de Datos. Es el medio por el cual el dato se convierte en información útil, el cual incluye dos aspectos importantes.

e.1) Cálculo. Se refiere a los procesos matemáticos que deben ser hechos para obtener el resultado de la incógnita buscada.

e.2) Manipulación. Se refiere a la manera concreta de cómo tratar los datos incluyendo aquí condiciones lógicas, de clasificación y tabulación de los datos fuente.

f) Recuperación de Información. Se refiere a la manera concreta de obtener la información elaborada por el proceso, así como adecuarla para un formato con ciertos requisitos. Por ejemplo: " la hoja de trabajo " que es el documento que sirve como auxiliares de la preparación de los Estados Financieros básicos.

INFORMACION:

Se entiende para éstos efectos como el dato ya elaborado que va a servir para la toma de decisiones.

La Información Recurrente, es aquella que se genera a intervalos regulares; como ejemplo tenemos, la Información del Sistema Contable.

La Información no Recurrente, es aquella que se formula ocasionalmente para auxiliar en las decisiones, podemos ver que la información no recurrente, es más difícil de manejar y generalmente resulta más complicado de automatizar su manejo que en el caso de la información recurrente.

La Información Documentada, es aquella de tipo formal que se registra por escrito o bien se conserva en forma codificada, como puede ser tarjetas perforadas.

La Información Oral, no se registra por escrito y se pierde al terminar la comunicación. La información de tipo oral no es controlable mientras que la información documentada lo es.

La Información Interna, es aquella que se genera dentro de la Empresa por ejemplo: los Estados Financieros y los reportes presupuestales.

La Información Externa, es aquella que se genera en el ambiente de la Empresa; por ejemplo: los planes de los competidores.

La Información Histórica, es utilizada como base para elaborar proyecciones futuras. La Información tipo " Contable ", por ejemplo: es de tipo Histórico y nos puede permitir estados futuros de la Empresa; se basa en hechos pasados sobre los cuales ya no se tiene ningún control.

La Información Futura, nos indica cuál podrá ser el estado de cierta información en un tiempo posterior al actual por ejemplo: Estados Financieros Proyectados.

CARACTERISTICAS.

a) Tiempo de Respuesta, se refiere a la oportunidad con que se debe tener disponible la información; implica el tiempo necesario entre la actuación y el informe.

b) Exactitud y Precisión, se refiere a la confiabilidad de la información obtenida, y depende en gran parte de los datos suministrados al sistema (nótese -- que exactitud y precisión son diferentes.) Exactitud implica: que los datos no contengan errores de transmisión o de cálculo. Precisión se refiere al grado de aproximación que tenga la información con respecto al valor real. Podemos notar que en cualquier sistema de información, la exactitud y validéz de la información que obtengamos a la salida, dependerá directamente y en forma primordial de la exactitud de los datos que les suministramos.

c) COMPLETIVIDAD.- Quiere decir que dentro de cualquier reporte se encuentre toda la información necesaria.

d) FORMATO.- Es el arreglo que presenta la información, es decir la forma en que se encuentran distribuidos los datos, en algún documento informativo.

e) CORRELACION.- Quiere dar a entender, las relaciones entre diferentes conceptos que se hacen evidentes en un reporte.

C A P I T U L O 2.

EL SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA.

INTRODUCCION.

Este capítulo es llevado en forma panorámica para observar el funcionamiento completo de la Contabilidad en el Sistema de Información Financiera. Por lo tanto se pretende hacer comprender en forma global, más que detallar aspectos importantes del funcionamiento de éste sistema.

La metodología empleada para el análisis, es producto del enfoque de Sistemas, (ver capítulo Núm.1) , que hace más transparente el estudio.

EL SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA.

1. Se define como el conjunto de partes que se encuentran interrelacionadas buscando un objetivo propio y común a la vez.

2. Con la finalidad de dar a conocer los sucesos -- que se encuentran en relación con la obtención y aplicación de recursos materiales expresados en unidades monetarias.

3. Dando como resultado la toma de decisiones de -- carácter financiero y no financiero.

Observando la anterior definición, se detalla de la siguiente manera:

1. Las partes que se encuentran interrelacionadas -- en un sistema son:

- a) Insumos.
- b) Proceso
- c) Informe o producto.
- d) Retroalimentación.
- e) Influencias Externas e Internas.

Cada uno de los elementos anteriores, busca por sus medios la finalidad encomendada (objetivo propio), y de esa manera ayuda al objetivo general del Sistema (objetivo común), así si alguna de las partes falla o se encuentra en conflicto, el mismo experimentará -- cambios en relación a la medida adoptada. Ejemplo: si son mal asentadas o registradas las operaciones financieras, por un error en alguna " Regla de Valuación " - emitida por la Comisión de Principios de Contabilidad, de la misma manera en el informe Financiero se reflejará el error (error en el proceso reflejado en el informe.)

2. El Sistema tiene como meta primordial, dar a conocer información de carácter meramente financiero, - de acuerdo a las " Reglas de Presentación " emitidas por la Comisión arriba mencionada, de ésta manera, todos los sucesos que se llevaron, que llevan y llevarán a cabo, deben ser suministrados en forma eficaz para la toma de decisiones.

3. La toma de decisiones Financieras y no Financieras, es a la conclusión que se llega después de observar todas las variables que afectan el proceso racional de decidir, basado en Informes que deben tener el mínimo de información requerida, así como su calidad en su producto.

El Sistema de Información Financiera, lo he dividido en tres partes de acuerdo a su producto:

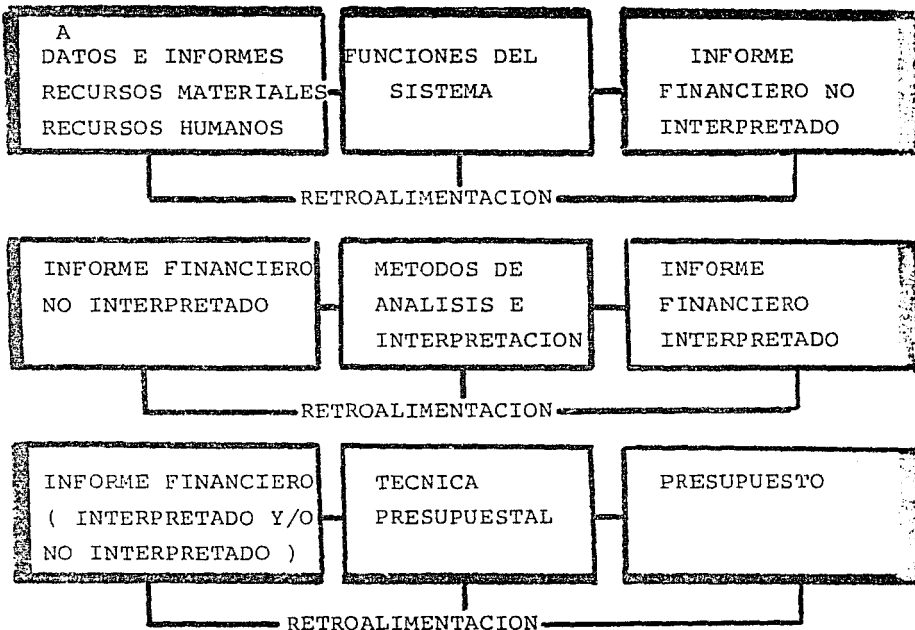
- a). Informe Financiero no interpretado.
- b). Informe Financiero Interpretado, y
- c). El Presupuesto.

DIAGRAMA: El Sistema de Información Financiera

INSUMOS

PROCESO

PRODUCTO



INFLUENCIAS INTERNAS

INFLUENCIAS EXTERNAS

A. El Sistema Contable

a). El Informe Financiero no Interpretado.- Es el resultado del trabajo que lleva a cabo la Contabilidad (arte de llevar las cuentas con exactitud), para el efecto, -- consideraré a la Contabilidad como un Sistema Contable con su función retroalimentadora o auditora (verificación y -- ajuste).

El Sistema Contable lo defino como aquel que es susceptible de cuantificar en unidades monetarias los hechos históricos, y que por medio de un procedimiento da como producto el Informe Financiero no Interpretado, estando siempre pendiente del mismo el factor Auditor que dá origen a la acción correctiva de algún componente del mismo.

Los componentes del Sistema Contable son:

I. Insumos.- Son todos aquellos elementos que intervienen para que pueda ser procesada la Información.

I.1.- Recursos Humanos.- Elementos fundamentales en cualquier Sistema Social, en este caso está representado -- por el profesional que ejerce la Contaduría (actividad encargada de la obtención y comprobación de Información Financiera), llamado Licenciado en Contaduría, ayudado en sus funciones por personas que ostentan el nombre de Auxiliares. Este profesional como cualquier otro que existe en la sociedad va a cubrir una necesidad de tipo colectivo.

I.2.- Recursos Materiales.- Son los medios con que se hace posible llevar a cabo el trabajo contable, entre -- ellos se encuentran los instrumentos de trabajo, como máquinas de calcular, lapiceros, papeles de trabajo y todo tipo de elementos concretos que coadyuvan para éste fin.

I.3.- Datos e Información.- Se refiere a las transacciones financieras que la entidad económica experimenta en la marcha de sus operaciones. Entre los datos más frecuentes que se encuentran, son los relativos a los del giro de la entidad, así de ésta manera una entidad económica con lucratividad preponderante en el Ramo Textil especialidad maquila de ropa, tendrá como dato la venta y contratación de maquilación de ropa. Existen también operaciones que son propias de la entidad como el pago de sueldos a los trabajadores, el pago de Impuestos y Derechos a las Entidades Gubernamentales, el pago de la renta, luz, teléfono y todos aquellos gastos generales que intervienen en forma directa o indirecta sobre la fabricación de las prendas.

Es menester decir, que éstos tres factores o elementos que integran los insumos en el Sistema Contable, están afectados por variables de dos tipos: endógenas y exógenas.

II.- Proceso.- Es aquel que por medio de sus funciones se encarga de elaborar los datos o informes, es decir convertir aquellos eventos separados en información útil. El proceso implica dos aspectos:

a) Manipulación, que se refiere al manejo lógico, y la forma de ordenar los datos.

b) Cálculo, se refiere a los procesos matemáticos que se deben realizar sobre los mismos.

El proceso para cumplir sus funciones, es necesario allegarse de los medios o insumos adecuados; (materiales y humanos) que interrelacionados de alguna manera den el resultado esperado.

Funciones del Proceso

1. Recolección de datos-fuente.- corresponde a la manera en que son captadas las operaciones financieras. El medio que realiza esta función, es lo que se denomina -- " Documento-Fuente ", el cual por medio de su formato indica que es lo que debe incluir.

Los Documentos-Fuente para su estudio se -- han dividido de acuerdo a su elaboración en:

a) INTERNOS .- Son aquellos que tienen como característica primordial que son diseñados "dentro" de la entidad, independientemente si sólo son usados dentro de la entidad o fuera de la misma.

a.1) Internos-endógenos .- son diseñados -- y usados sólo en la entidad económica. Por ejemplo:

. Notas de entrada y salida de mercancía.

a.2) Internos-exógenos.- son diseñados dentro de la entidad y salen al exterior. Por ejemplo:

. Factura de venta de mercancía.

b) EXTERNOS.- Son aquellos que tienen como característica primordial que son diseñados "fuera" de la entidad económica. Su procedencia es diversa y puede venir-- de: Proveedores, Acreedores, Entidad Gubernamental, y otros.- Por ejemplo: facturas de compra de mercancía, declaración-- de I.S.R. (provisional o definitiva), liquidación que determina el pago al Instituto Mexicano del Seguro Social, fichas de depósito o retiro de las Instituciones Bancarias, -- y todos aquellos documentos que tengan esta distinción.

Los cambios tecnológicos han hecho que los instrumentos para poder realizar el trabajo hayan evolucionado de la manera siguiente:

1. Manual.- En forma manual sobre documentos con el uso -- de lápiz, pluma, marcadores especiales, etc.

2. Mecánico.- Misma que en manual o con máquina de escribir -- , relojes checadores, marcadores etc.

Electromecánico.- Misma que en manual y mecanizado o --
tarjetas con marcas perforadas o sensibles.

Electrónico.- Mismo que electromecánico o por el uso de
terminales, consolas, marcas de caracteres ópticos o mag-
néticos, etc.

2. Conversión de datos-fuente. La palabra conver---
sión implica la idea de adecuar, es decir volver a otra
versión a aquello que fué de alguna manera en un tiempo.

Los instrumentos han evolucionado así:

- 1. Manual. No existe por lo general.
- 2. Mecánico. No existe por lo general.
- 3. Electromecánico. Perforadora de Tarjetas.
- 4. Electrónico. Perforadora de tarjetas, grabadora de --
cintas, grabadora de discos, pantallas, etc.

En los últimos dos adelantos tecnológicos -
ha aparecido un lenguaje especial que no le es objetivo
al hombre pero a la máquina si. Entre los principales -
lenguajes para la máquina se encuentran:

- a) Fortran
- b) Cobol
- c) Basic
- d) PL/1

3. Trasmisión de datos-fuente. Este es el proceso -
de mover datos desde una localización a otra, físicamen
te.

Los instrumentos han evolucionado así:

- 1. Manual. por mensajes escritos, correo, telégrafo, memo-
randos, etc.
- 2. Mecánico. Teléfono, radio, teletipos, paneles de luces.
- 3. Electromecánico. Igual que en manual y mecanizado.
- 4. Electrónico. Igual que electromecánico o por el uso
de teleproceso con líneas telefónicas o internamente --
a través de la U.C.P. (Unidad Central de Proceso).

4. Almacenamiento de datos-fuente.- se refiere a la forma en que es almacenada la información.

Esta función en primera instancia determina - el carácter integral de un sistema de información; - es decir depende del tipo de almacenamiento, en primer término, establecer que tan integrado será un -- sistema.

Los instrumentos han evolucionado así:

1. Manual. En archiveros de registros varios.
2. Mecánico. En archiveros de registros varios, contenidos en folders o cardex; y otros dependiendo de la entidad.
3. Electromecánico. en gavetas para tarjetas perforadas.
4. Electrónico. En gavetas, si son tarjetas perforadas; cintas, discos y tambores magnéticos, memorias masivas de núcleo , tarjetas magnéticas etc.

5. Proceso de datos-fuente. Se refiere aquí a -- la manera concreta donde se anotan las operaciones - financieras tomadas de los documentos fuente, así como la manipulación y cálculo de las mismas. Por ejemplo: cualquier persona que compre un bien material - se le da un documento el cual compruebe la adquisición, esta a su vez lo tiene que anotar en algún lugar, ya sea una libreta, un cuaderno o un libro, o -- cualquier otro medio, así de esta manera sabrá cuanto tenía y cuanto tiene ahora. Aparentemente este razonamiento parece sencillo, pero a nivel profesional implica una serie de conocimientos más profundos que dan como resultado parte del trabajo del Lic. en Contaduría.

Para su entendimiento lo he dividido en:

- a) Teoría de la Partida Doble.
- b) Reglas de Valuación.
- c) Libros Principales.

c) Libros Principales.- el observar los anteriores dos conocimientos nos ayudan para anotar sobre un documento formal las operaciones.

Los Libros Principales en las entidades económicas que están obligados a llevarlos son:

- 1) El Libro Diario.- en este libro se registran en orden cronológico las operaciones de la entidad mediante escrituras o partidas que se denominan asientos.
- 2) El Libro Mayor.- es aquel que clasifica las operaciones por medio de las cuentas, dedicando para ello una página o folio.
- 3) El Libro de Inventarios y Balances.- es en el que se anota las mercancías habidas, y los Estados Financieros Básicos (Estado de Posición Financiera, y Estado de Resultados.)

Otro de los libros que se llevan en forma interna y que complementan la información del libro Mayor es el Libro Mayor-Auxiliar que detalla la clasificación hecha por el mayor.

Estos libros han evolucionado por las avances de la tecnología de la siguiente manera:

1. Manual.- las evoluciones se pueden dividir así:
 - 1.1) Aumentando el número de columnas para anotar cantidades.
 - 1.1.1) Procedimiento de Diario Continental
 - 1.1.2) Procedimiento de Diario-Mayor único.
 - 1.1.3) Procedimiento de Diario Tabular.
 - 1.2) Dividiendo el Diario en varios volúmenes
 - 1.2.1) Procedimiento de Diario y Caja
 - 1.2.2) Procedimiento Centralizador.
 - 1.3) Corriendo los asientos en papeles sueltos, y no directamente sobre el Diario.
 - 1.3.1) Procedimiento de Polizas.
 - 1.3.2) Procedimiento de Cuentas por Cobrar y por Pagar.
 - 1.3.3) Procedimiento de Volantes.

a) Teoría de la Partida Doble.- Es la técnica que para poder anotar una operación de carácter financiero, es necesario observar dos aspectos importantes, por un lado la acción requerida, por otro, la reacción dada. Por ejemplo: si compramos mercancía al contado, por un lado tendremos que erogar una cantidad en efectivo tal que cubra con ello el bien adquirido, y por otro, tendremos la recepción de la mercancía que pasa a hacer propiedad de la entidad. ¹

b) Reglas de Valuación. ² Se entienden como el conjunto de normas de cuantificación monetaria de los recursos y obligaciones que adquiere una entidad económica en la celebración de transacciones financieras."- o lo que es lo mismo, su valuación se establece en términos de cuantificar el número de monedas que corresponden a cada recurso y/u obligación que interviene en una transacción financiera. Estas reglas de cuantificación son dadas por la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Por ejemplo: las mercancías se valúan al costo de adquisición o valor histórico, el cual está representado por la suma de erogaciones que fué necesario desembolsar para comprar una mercancía. Por tanto - el costo de adquisición de la mercancía, se determina sumando el precio de compra, y el valor de los gastos erogados para su adquisición, como es el caso de transportación, seguros, impuestos, etc. ³

- 1.- Maximino Anzures, Contabilidad General.
- 2.- Arturo Elizondo López, Proceso Contable Iero.
- 3.- Boletines Serie "C" de la Comisión de Principios de Contabilidad.

todos estos procedimientos son llevados con el uso de -- utensilios y reglas de cálculo, ábaco etc.

2. Mecánico. Emplea combinado dos Procedimientos el de Diario Continental y el de Pólizas comunmente. Para cubrir su función utiliza las denominadas Máquinas de Contabilidad que registran las operaciones no en un libro foliado sino en hojas sueltas (o tarjetas.)

Estos dispositivos mecánicos permiten en comparación con los manuales, un proceso de datos más eficiente. Sin embargo debemos considerar que estos mecanismos constituyen una ayuda puesto que se siguen conservando.

3. Electromecánico.- Emplea igualmente el anterior procedimiento combinado, llevando acabo este trabajo por el uso de verificadoras, clasificadoras, intérpretes, intercaladoras, reproductoras, tabuladoras y calculadoras. .

4. Electrónico. El mismo de los dos procedimientos anteriores y realiza este trabajo a través de programas almacenados electrónicamente en el Procesador Central.

6. Recuperación de Información.- Se refiere esta parte al adecuar y ajustar los datos, esta actividad es desarrollada en un instrumento llamada " Hoja de Trabajo el cual está integrado así:

- a) Balanza de Comprobación.
- b) Ajustes.
- c) Saldos Ajustados.
- d) Reclasificaciones.
- e) Saldos Reclassificados.
- f) Saldos Finales (Estado de Resultados y Estado de Posición financiera.

a.2) Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados. Se entiende como el documento financiero que analiza la utilidad o pérdida neta de un ejercicio o período determinado.

a.3) Estado de origen y aplicación de recursos. Estado Financiero que nos muestra las variaciones que ha sufrido el capital de trabajo de una Empresa, así - como las causas que han originado tales variaciones en un período o ejercicio pasado, presente o futuro.

b) Secundarios. Conocidos también como anexos, - son aquellos que analizan un renglón determinado de un Estado Financiero básico.

b.1) Del Estado de Posición Financiera, serán secundarios:

b.1.1) Estado del Movimiento de Cuentas de Superávit.

b.1.2) Estado del Movimiento de Cuentas del Déficit.

b.1.3) Estado del Movimiento de Cuentas del Capital Contable.

b.1.4) Estado detallado de Cuentas por Cobrar, etc.

b.2) Del Estado de Pérdidas y Ganancias, serán secundarios:

b.2.1) Estado del Costo de Ventas Netas.

b.2.2) Estado de Costo de Producción.

b.2.3) Estado Analítico de Costos de Administración.

Independientemente que se use un Estado Financiero básico o anexo, ante todo deben de respetarse las reglas de presentación emitidas por la Comisión de Principios de Contabilidad serie "c".

IV.-Retroalimentación.La palabra en sí mismo significa volver a alimentar, es decir volver atrás para alimentar de nueva cuenta.

La función retroalimentadora del Sistema Contable está a cargo de la Auditoría, ya sea hecha dentro de la entidad por persona de la misma (Auditoría Interna), o si se contrata a persona ajena (Auditoría Externa).

La Auditoría tiene como objetivo principal, hacer un exámen crítico del Sistema Contable, basado en técnicas específicas, con la finalidad de dar una opinión acerca de la situación financiera que guarda la entidad en ese momento. En el caso de la Auditoría Externa, se formula un dictámen que es el documento formal en que queda implícito la opinión del Contador Público independiente.

La Auditoría, lleva a cabo sus actividades de la siguiente manera:

a) Planeación. Se encarga de preveer, todos aquellos elementos humanos, materiales e informativos que han posible su trabajo. Entre las actividades primordiales se encuentran las siguientes:

a.1) Análisis y estudio del Control Interno. Se encarga del análisis y comprensión del plan de organización, así como los métodos de registro, evaluación etc.

a.2) Determinación del alcance y oportunidad de las pruebas. Cuando la Auditoría se hace Externa, o Interna se suelen aplicar métodos de muestreo para determinar con qué profundidad y en qué momento deben hacerse las pruebas por ejemplo: arqueo de Caja sorpresivo, al 31 de Diciembre de " X " fecha.

b) Ejecución. Esta se lleva a cabo, por medio de los "papeles de trabajo ", que son cédulas o documentos donde se anotan los datos que son revisados. Los " papeles de trabajo " son de vital importancia, ya que éstos le sirven al Auditor para fundamentar su opinión, efectuar aclaraciones posteriores, y para probar la solidez, calidad y responsabilidad profesional de su trabajo, etc.

Es de suma importancia, que el trabajo se lleve a cabo bajo las siguientes tres normas:

a) Criterio de importancia relativa, y de riesgo probable. El cual establece la mayor o menor importancia de algún evento financiero, así como la incertidumbre o certidumbre posible sobre el evento.

b) Normas de Auditoría. Son las que rigen el trabajo del Auditor en tres planos.

b.1.) Normas Personales.

b.1.1) Entrenamiento técnico y capacidad profesional.

b.1.2) Cuidado y diligencia profesional.

b.1.3) Independencia (juicio objetivo o Independencia mental.)

- b.2) Normas de Ejecución del Trabajo.
- b.2.1) Planeación y Supervisión.
- b.2.2) Estudio y Evaluación del Control Interno.
- b.2.3) Obtención de Evidencia Suficiente y Competente.

- b.3) Normas de Información
- b.3.1) Aclaración de la Relación del Auditor con los - Estados Financieros y de su opinión.
- b.3.2) Bases de Opinión sobre Estados Financieros.
- b.3.3) Preparados de acuerdo a Principios de Contabili-
dad.
- b.3.4) Preparados sobre Bases Consistentes.
- b.3.5) La Información es adecuada y suficiente para su
razonable interpretación.

c) Procedimientos de Auditoria.

Se denomina al conjunto de técnicas de investigación - aplicables a una partida o a un grupo de hechos y circuns-
tancias relativas a los Estados Financieros sujetos a exá-
men mediante las cuales se obtienen las bases para funda -
mentar su opinión.

Las técnicas de Auditoría son las siguientes (ver -
Compendio de Normas y Procedimientos del F-01 que va del -
01 al 09):

1. Estudio General.
2. Análisis.
3. Inspección.
4. Confirmación.
5. Investigación.
6. Declaración.
7. Certificación.
8. Observación.
9. Cálculo.

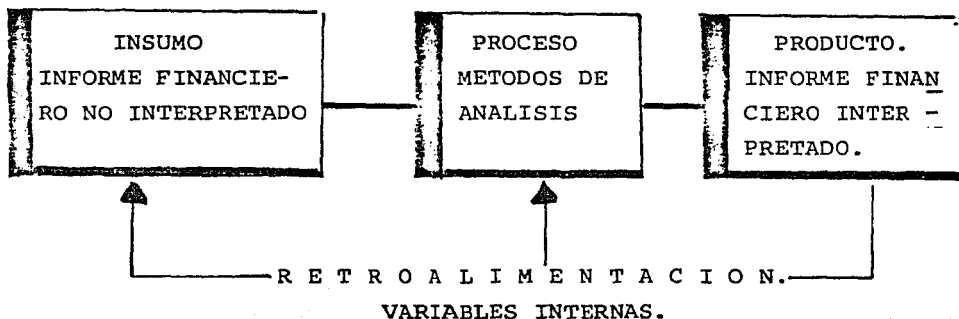
Cuando es terminada una Auditoría Externa, se -- realiza un informe llamado "Dictámen" que se entiende de -- la siguiente manera " es el documento en el cual el Li -- cenciado en Contaduría, expone su opinión sobre la razo -- nabilidad de los Estados Financieros de la entidad des -- pués de haber concluido la Auditoría, con la finalidad -- de darle confianza a los usuarios de ésta misma. Así -- también el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, en su Boletín Núm. 21 de Procedimientos de Auditoría concep -- túa al dictámen como " el documento formal suscrito por -- el profesionista conforme a las normas de su profesión, -- relativo a la naturaleza, alcance y resultados del exá -- men realizado sobre los Estados Financieros de su clien -- te ".

Los tipos de Informe de Auditoría, son (ver Com -- pendio de Normas y Procedimientos del H-01 al H-05) : -

1. Dictámen limpio (H-02)
2. Dictámen con Salvedades (H-03)
3. Dictámen Negativo (H-04)
4. Abstención de Opinión (del H-01 Núm.05 y el - H-05).

La presentación o formato del dictámen, es obser -- vada en forma casi obligatoria (ver Libro de Auditoría - Núm. 1 del Contador Público Israel Osorio Sánchez).

El segundo bloque del Sistema de Información Financiera, corresponde según nuestro análisis hecho en la página número 2 de éste Capítulo, al Informe Financiero ya interpretado.



VARIABLES EXTERNAS.

Componentes.

Insumos. Se refiere a los Estados Financieros Básicos o anexos que integran el Producto del anterior bloque visto.

Proceso. El proceso está sustentado, por los Métodos de análisis que se entienden como " el orden que se sigue para separar y conocer los elementos descriptivos y numéricos que integran el contenido de los Estados Financieros " .

Los métodos de análisis se dividen según "Perdomo- en su Libro Análisis e Interpretación de Estados Financieros en los siguientes:

I. METODOS DE ANALISIS VERTICAL. Se aplica para analizar un Estado Financiero a fecha fija o correspondiente a un período determinado.

a) Procedimiento de Por-Cientos Integrales. Consiste en la separación del contenido de los Estados Financieros a una misma fecha, en sus elementos por partes integrantes, con el fin de poder determinar la proporción que guarda cada una de ellas en relación con el todo.

Las formulas aplicables son las siguientes:

$$(1) \left(\frac{\text{Cifra Parcial}}{\text{Cifra base}} \right) 100 = \text{Porcentaje Integral.}$$

$$(2) \text{ Factor constante} = \left(\frac{100}{\text{Cifra Base}} \right) \text{ Cada cifra Parcial.}$$

b) Procedimiento de Razones Simples. " consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existe en el comparar geométricamente las cifras de dos o más que integran el contenido de los Estados Financieros de una Empresa " .

Clasificación. Las razones simples pueden clasificarse como sigue:

I. Por la naturaleza de las cifras:

- a) Razones estáticas.
- b) Razones dinámicas.
- c) Razones estático-dinámicas.

d) Razones dinámico-estáticas.

II. Por su significado o lectura:

a) Razones Financieras.

b) Razones de Rotación.

c) Razones Cronológicas.

III. Por su aplicación u objetivos:

a) Razones de Rentabilidad.

b) Razones de Liquidez.

c) Razones de Actividad.

d) Razones de Solvencia y Endeudamiento.

e) Razones de Producción.

f) Razones de Mercadotecnia, etc.

c) Procedimiento de Razones Estándar. Consiste - en determinar las diferentes relaciones de dependencia -- que existen al comparar geométricamente el promedio de -- las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los Estados Financieros.

Clasificación. Desde el punto de vista de las cifras:

a) Razones Estándar Internas.

b) Razones Estándar Externas.

Desde el punto de vista de la naturaleza de las cifras:

a) Razones Estándar Estáticas.

b) Razones Estándar Dinámicas.

c) Razones Estándar Estático-dinámicas.

d) Razones Estándar Dinámico-estáticas

II. METODO DE ANALISIS HORIZONTAL. Se aplica para analizar dos Estados Financieros de la misma Empresa a fechas distintas o correspondientes a dos períodos o ejercicios.

a) Procedimiento de Aumentos y Disminuciones o -- Procedimientos de variaciones: " consiste en comparar los conceptos homogéneos de los Estados Financieros, obtenido de la cifra comparada y la cifra base una diferencia positiva, negativa o neutra.

III. METODO DE ANALISIS HISTORICO. Se aplica para analizar una serie de Estados Financieros de la misma Empresa, a fechas o períodos distintos.

CLASIFICACION.

a) Procedimiento de las Tendencias. Consiste en determinar la propensión absoluta y relativa de las cifras de los distintos renglones homogéneos de los Estados Financieros, de una Empresa determinada.

a.1) Procedimiento a base de serie de Valores Absolutos. " consiste en ordenar cronológicamente la serie de cifras absolutas de los distintos renglones homogéneos de los Estados Financieros de una Empresa determinada.

a.2) Procedimiento a base de serie de Variaciones Relativas. " consiste en ordenar cronológicamente las variaciones absolutas, relativas o bien, absolutas y relativas de los distintos renglones homogéneos de los Estados Financieros de una Empresa determinada.

a.2.3) Procedimiento a base de serie de índices. - " consiste en determinar la importancia relativa de la serie de cifras de los distintos renglones homogéneos de los Estados Financieros de una Empresa determinada".

Producto. Está representado por el informe de interpretación que se anexa a los Estados Financieros, el cual contiene comentarios, explicaciones, sugerencias y gráficas los cuales explican al cliente los conceptos y las cifras del contenido de Estados Financieros que fueron objeto de su estudio.

El contenido de éste informe está dividido en cinco partes:

I) CUBIERTA. Se refiere a la parte externa principal del Informe que está destinada para:

a) Nombre de la Empresa.

b) Denominación de tratarse de un trabajo de interpretación de Estados Financieros.

c) La fecha o período a que correspondan los Estados Financieros.

d) Nombre y dirección del Analista.

II. ANTECEDENTES. Esta primera sección del pliego donde consta el trabajo del Analista, está destinado generalmente para lo siguiente:

a) Mención y alcance del trabajo realizado.

b) Breve historia de la Empresa.

c) Breve descripción de las características Mercantiles, Jurídicas y Financieras de la Empresa.

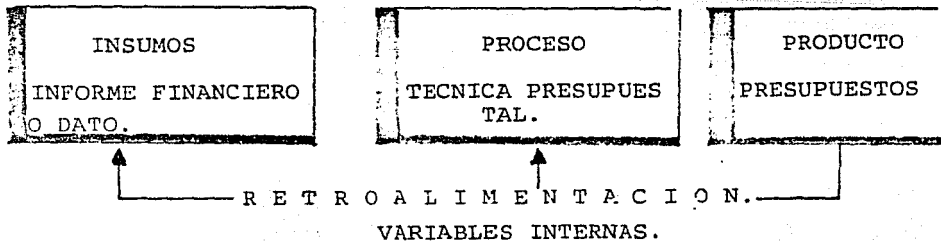
d) Objetivos que persigue el trabajo realizado.

III. ESTADOS FINANCIEROS. En ésta parte del Informe se presentan los Estados Financieros de la Entidad, generalmente en forma sintética y comparativa, procurando que la terminología sea totalmente accesible a nuestro cliente.

IV. GRAFICAS. Por lo regular el Informe del Analista, con tiene una serie de gráficas que vienen a ser aún más acce cibles los conceptos y las cifras del contenido de los Es tados Financieros, queda a juicio del Analista definir el número de gráficas y la forma de las mismas.

V .- COMENTARIOS, SUGESTIONES Y CONCLUSIONES. Esta parte del Informe agrupa en forma ordenada, clara y accesible - los diversos comentarios que formule el Analista; asimis- la las sugerencias y conclusiones que juzgue pertinente - presentar a la consideración de su cliente.

El siguiente bloque, está representado por el pre supuesto el cual es el resultado a que se llega después - de haber predeterminado por medio de la técnica presupes tal los datos Financieros y Estados Financieros. (si se refiere a un sólo renglón o rubro, o en forma completa al estado enunciado)



VARIABLES EXTERNAS.

INSUMOS. La predeterminación de las cifras, ya sea de una parte o de todo el Estado Financiero dá los elementos necesarios para poder estimar éstos.

PROCESO. Es elaborado por la técnica presupuestal que -- consiste en confeccionar para un período definido, un programa de previsión y Administración Financiera y de Operación, basado en experiencias anteriores y en deducciones razonadas de las condiciones que se preveen para el futuro.

La técnica del presupuesto no es más que el conjunto de caminos y recursos de que se valen para planear, coordinar y dictar medidas para controlar todas las operaciones y funciones de una Empresa determinada, con el fin de obtener el máximo de rendimiento con el mínimo de esfuerzo, tiempo y dinero.

La técnica presupuestal está sustentada en la planeación, ejecución y control de los siguientes presupuestos:

I. PRESUPUESTOS DE INGRESOS. Se refiere al cómputo anticipado y es el primer presupuesto en los Organismos privados que se implanta, ya que éste renglón es el que proporciona los medios para poder llevar a cabo las operaciones de la negociación. El Presupuesto de Ingresos está formado por los siguientes Presupuestos.

I. Presupuesto de ventas. Predetermina la cifra probable de ventas, valuando éstas en unidades monetarias.

I.2 Presupuesto de otros ingresos. Se refiere a ingresos propios y ajenos, que no son los normales, ni consuetudinarios o sea los accesorios que tiene una entidad:

II. PRESUPUESTOS DE EGRESOS E INVERSIONES. Integrado - por todos los costos e inversiones que se hacen en la - Entidad Económica.

a) Presupuesto de Inventarios. Determina la producción de artículos en cantidad suficiente para cubrir la demanda requerida en el Presupuesto de Ventas.

b) Presupuesto de Producción. Está basado en las ventas previstas y en la determinación de un inventario - básico; o sea, que primero deben calcularse las ventas y - un inventario base, para posteriormente poder determinar - la producción.

c) Presupuesto de Compras. Se refiere éste presupuesto exclusivamente a las compras de materias primas. - Para elaborarlo es necesario, hacer antes el presupuesto - de materiales, en unidades, con el objeto de determinar - en términos generales, cuántas unidades de materiales se - requerirán a lo largo del ejercicio, para producir los vo - lúmenes indicados por el Presupuesto de Producción.

d) Presupuesto de Costo de Distribución. Comprende de las operaciones habidas desde que el producto fué fabricado, hasta que es puesto en manos del cliente.

e) Presupuesto de Gastos de Administración. Se incluyen aquí los gastos que se derivan directamente de las funciones de Dirección y Control de las diversas actividades de la Empresa.

f) Presupuesto de Inversiones. Comprende la pre - determinación de las adquisiciones de los activos fijos.-

g) Presupuesto de Impuesto Sobre la Renta. La preparación de éste presupuesto es sumamente sencilla, pues es suficiente tomar como base para su cálculo los resultados predeterminados que se derivan de los presupuestos de ventas y de costos, para aplicar las tarifas en vigor a la fecha de su realización.

h) Presupuesto de Aplicación de Utilidades. Con base en las utilidades presupuestadas, se determina en forma proporcional los montos posibles de acuerdo a las resoluciones de carácter legal y estatutario que condicionen tal aplicación.

i) Presupuestos de Otros Egresos. Se refiere a la proyección de actividades de naturaleza distinta a las operaciones normales de la Empresa, que en un momento dado hayan sido presupuestadas, con el fin de coadyuvar a la realización de los fines de la misma.

Como conclusión podemos decir de éstos presupuestos, que van a determinar en forma global el Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias (cuando es básico) y cuando es anexo, como el Costo de Producción de lo Vendido.

III. PRESUPUESTO FINANCIERO. Está integrado por todos los elementos que forman el Estado de Posición Financiera como: Activo Total, Pasivo Total y Capital Contable.

Ejemplo:

a) Presupuesto de Caja. Se define por los saldos disponibles en Caja y Bancos, inversiones temporales de fácil realización, estimaciones de dinero a recibir, de acuerdo con la política de crédito y los hábitos de pago.

El Estado Presupuestado formulado después de los dos anteriores es el Estado de Origen y Aplicación de Recursos presupuestados el cual se obtiene mediante la comparación de los Estados de Posición Financiera al principio y al final del ejercicio, por medio de las variaciones.

PRODUCTO. Se obtiene como resultado de la Técnica Presupuestal los Informes Financieros Presupuestados Básicos como el Estado de Resultados, el Estado de Posición Financiera, el Estado de Origen y Aplicación de Recursos, así como aquellos anexos como el Costo de Producción, Costo de Producción de lo Vendido etc.

A lo que toca a factores como la retroalimentación que se va a encargar de revisar el desempeño del Presupuesto tanto a nivel Informativo, como humano y materialmente, asimismo hay que decir que está afectado por variables fuera de la Entidad como la situación económica y otras Entidades, y toda la serie de variables que afectan de un medio externo a la Entidad en sus decisiones Internas.

En el siguiente Capítulo, se tratarán aspectos en cuanto a la implantación de un "Sistema Contable" es decir a la metodología llevada a cabo en el primer bloque de ésta investigación.

C A P I T U L O I I I .
IMPLANTACION DE UN SISTEMA CONTABLE

IMPLANTACION.

La palabra implantar implica la manera de establecer alguna cosa en éste caso un Sistema. La metodología para implantar un " Sistema Contable" está hecha en tres partes:

- a) Planeación.
- b) Ejecución.
- c) Control.

Estas tres partes, están encaminadas a los componentes del Sistema Contable, los cuales unidos dan como resultado el trabajo del Licenciado en Contaduría en el área de la Contabilidad y la Auditoría.

Comunmente, para dar a entender la implantación del Sistema Contable, se le dá el nombre de " Organización Contable" que la define Maximino Anzures en su Libro "Contabilidad General" como la determinación, coordinación y Control de los elementos necesarios para el Registro de los hechos u operaciones de las economías privadas, Empresas y Entidades Administradoras, con la finalidad de establecer su método de investigación."

Según el Autor antes mencionado, los elementos de la " Organización Contable " en términos generales son:

- a) Plan o Catálogo de Cuentas através del cual se establece la " Ordinación de los hechos."
- b) Documentos que sirven para captar y comprobar las operaciones, sirviendo de datos fuente.

c) Documentos Contabilizadores, o sea los medios para el Registro en Libros, por los cuales se establece la " Coordinación " de tales hechos. En algunos casos, los Documentos Comprobantes pueden servir asimismo como Documentos Contabilizadores.

d) Libros Auxiliares sobre Detalle, a través de los que se efectúa " Análisis ".

e) Libros Principales, mediante a los que se llega a la síntesis.

f) Libros Intermedios, y que sirven de Control y lazo de unión entre los Libros Principales y Auxiliares.

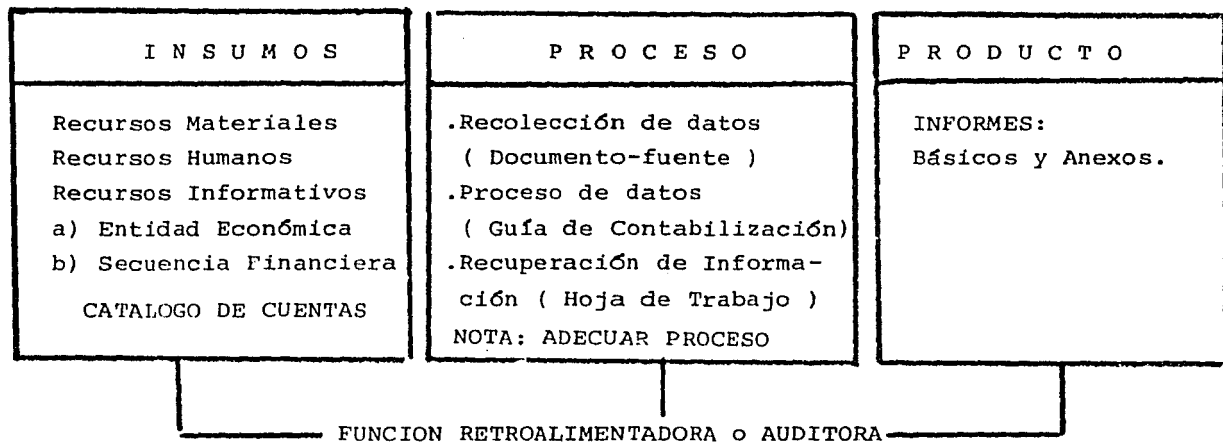
g) Resúmenes Informativos sobre las Operaciones - Financieras (y aún Administrativas) como base para establecer "las inferencias" que se desprendan de la operación de la Empresa, y que sirvan a la implantación de una política de mejoramiento.

La Implantación de un Sistema Contable u "Organización Contable " depende primordialmente de la Entidad a que se vaya a establecer en dos sentidos:

a) Las variables externas. O restrictivas que indicen la manera en que debe actuar en todos los campos jurídicamente, la Entidad ante Entidades más pequeñas o -- más grandes que ella.

b) Variables Internas. Son aquellas que se refieren al manejo Interno de la Entidad en cuanto a sus métodos y forma de llevar a cabo sus actividades económicas.

DIAGRAMA: DE IMPLANTACION
DE UN SISTEMA--
CONTABLE.



VARIABLES INTERNAS

VARIABLES EXTERNAS.

Los Instrumentos para la implantación de un Sistema Contable, van a ser ubicados de acuerdo al primer bloque definido en el Capítulo Núm. 2:

INSUMOS. Referente a los recursos materiales y humanos, así como los informativos que integran los elementos mínimos para la iniciación del proceso.

Aquí sólo me avocaré a mencionar a los de tipo informativo por tratarse de un Sistema de Información.

Los Datos o Informes dependerán exclusivamente de la Entidad en que se implanta.

Las Entidades económicas suelen dividirse de diferentes maneras, como las siguientes que se enuncian:

- a) En forma Jurídica. De acuerdo con la Ley.
 - a.1) No Económico. Representada por la Asociación-Civil.
 - a.2) Preponderantemente Económico. Representada por una Sociedad Civil, ya que es preponderantemente económico, pero no de lucro.
 - a.3) De lucro. Se refiere a una Entidad que se le denomina Sociedad Mercantil. La Ley General de Sociedades Mercantiles reconoce las siguientes:
 - 1. Sociedad en Nombre Colectivo.
 - 2. Sociedad En Comandita Simple.
 - 3. Sociedad Anónima.
 - 4. Sociedad de Responsabilidad Limitada.
 - 5. Sociedad En Comandita por Acciones.
 - 6. Sociedad Cooperativa. Con sus dos modalidades:
 - de producción
 - de consumo.

Otras de las clasificaciones que se hacen de las Entidades es atendiendo a su giro:

1. Comerciales. Se dedican a la compra-venta de mercancías, de artículos determinados, de materias primas etc.

2. Industriales o Fabriles. Son aquellas que obtienen materias primas diversas y las transforman, las ensamblan, para que de alguna manera convertirlas en un producto nuevo o diferente al Insumo Primario.

3. Servicios. Son aquellos como dice su nombre, que " dan un servicio." Por ejemplo: un Despacho de Ingenieros, un Centro Educativo, un Centro Deportivo, etc.

Se dá una subclasificación de ésta manera:

a) Sin concesión, no requiriendo más que en algunos casos la Licencia dada por las Autoridades Competentes, se encuentran en éstas:

Empresas de Espectáculos, Centros Educativos, Centros Deportivos, Centros de Higiene, Hoteles, etc.

b) Concesionados por el Estado, cuya índole es financiera, tales como: Bancos de toda clase (Banca ya Nacionalizada, es decir sin concesión), Compañía de Seguros, Compañías de Fianzas, etc.

c) Concesiones no Financieras, tales como: suministro de agua, Empresas de Transporte (no se toma en cuenta la transportación Municipalizada), suministro de Energía.

4. Extractivas. Sus materias primas o su producto terminado lo obtiene de la naturaleza misma, y se divide en:

a) Las que no han hecho inversión en Activo Agotable y cuyos productos requieren poco beneficio. Agricultura-Horticultura, Ganadería, Caza, Pesca, etc.

b) Las que han hecho inversiones en Activo Agotable y cuyos Productos se realizan beneficiados o no. Fondos Mineros, Fondos Petroleros, Bosques con Aserraderos, etc.

Secuencia Financiera.

Todas éstas Empresas o Entidades Económicas, tienen la misma o parecida "secuencia financiera", es decir todas ellas obtienen recursos ya sea propios (Capital Social), o la obtención de Capital Ajeno (pasivo), el cual es utilizado y distribuido de diferentes maneras -- (activo), como Efectivo en Caja, Activo Fijo, etc.

Esta "secuencia financiera" al ir evolucionando el negocio, o Entidad Económica, por medio de las ventas, genera el excedente en las Entidades de lucro que se llama "utilidad".

Así de ésta manera se puede saber cuáles serán -- las operaciones futuras de la Entidad. El instrumento -- que sirve como clasificación, guía y consolidación, es -- lo que se denomina "CATALOGO DE CUENTAS".

El Catálogo de Cuentas, es el documento formal -- en el que se enumeran todas las Cuentas que se van a --

utilizar en el manejo del Sistema Contable.

Las ventajas de éste son las siguientes:

En cuanto a las cuentas.

a) Es una norma escrita de carácter permanente - que limita errores de clasificación, de donde se unifica así el criterio para quienes lo manejan. Por ejemplo: - la consolidación de cifras de Sucursales a Matriz, otro ejemplo se dá por parte del Estado, el cual fija Catálo - gos preestablecidos para las Instituciones de Crédito, - Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Ferrocarriles, etc.

En cuanto a la numeración.

b) Otra ventaja corresponde a la asignación de - un símbolo de identificación que puede ser numérico, - alfabético, o alfa-numérico. Por ejemplo:

1. Numérico. Es el que está representado por dígitos de forma matemática.

1.1 En forma consecutiva. Es aquel en que se - enumeran una serie de números en forma progresiva, su desventaja primordial consiste en que no es sistemático y - por lo tanto, no clasifica ni permite intercalaciones; - se emplea sólo en Entidades pequeñas.

1.2 En forma discontinua. El cual se asigna - determinada serie de números a cada grupo de cuentas, de donde éste procedimiento es Sistemático, admite así intercalación de cuentas. Por ejemplo: 100/200. Cuentas de Ac - tivo, 300/400 Cuentas de Pérdidas y Ganancias, etc.

1.3 Decimal. Consiste en dividir los Capítulos, Grupos, Clases, Subclases, Cuentas y Subcuentas en la misma forma que el Sistema Decimal de numeración establece, en el que una unidad de rango superior contiene diez unidades del rango inferior siguiente, por más que cuando tal división sea insuficiente, puede ampliarse de 10 a 1000. La única desventaja consiste en que el símbolo decimal puede contener cinco o más cifras, haciendo así más difícil su manejo en forma rutinaria, -- por ejemplo:

1. Activo.

10. Circulante.

- 100. Efectivo en Caja.
- 101. Saldos Bancarios.
- 102. Inversiones de fácil realización.
- 103. Cuentas por Cobrar.
- 104. Inventarios.

11. No Circulante.

- 110. Maquinaria y Equipo de Transporte.
- 111. Depreciación de Equipo de Transporte.
- 112. Mobiliario y Equipo de Oficina.
- 113. Depreciación de Equipo de Oficina.
- 114. Gastos de Organización.
- 115. Patentes y Marcas.
- 116. Crédito Mercantil.

2. Pasivo.

20. A corto Plazo o Circulante.

- 200. Proveedores.
- 201. Acreedores .

21. A Largo Plazo o No Circulante.

- 210. Hipotecas Bancarias.
- 211. Acreedores a Largo Plazo.

2. Alfabético. Es el que está representado por letras del alfabeto. Por ejemplo:

- A. Activo.
 - Aa. Circulante.
 - Ab. No Circulante.
- B. Pasivo.
 - Ba. A corto Plazo.
 - Bb. A Largo Plazo.
- C. Capital Contable.
 - Ca. Capital Social.
 - Cb. Utilidades del Ejercicio.

La desventaja que tiene igual que el numérico decimal, es que tiene su alcance limitado al Alfabeto usado (27 letras.)

3. Alfa- Numérico. Combina elementos numéricos -- con alfabéticos o viceversa. Por ejemplo:

- A. Activo.
 - A1. Circulante.
 - A2. No circulante.
- B. Pasivo.
 - B1. A Corto Plazo.
 - B2. A Largo Plazo.
- C. Capital Contable.
 - C1. Capital Social.
 - C2. Utilidades del Ejercicio.

NOTA: Este es el que se va a utilizar en el Capítulo No. 5, para efecto prácticos, aunque tiene desventajas cuando aumenta el número de dígitos, tiene ventajas importantes ya nombradas anteriormente.

DOCUMENTOS-FUENTE.

En el primer bloque visto en el Capítulo anterior - se vió que la primera función del proceso corresponde " a la recolección de datos," pudiendo ser ésta diseñada dentro de la Empresa o fuera de la misma. A continuación só lo se nombran algunos puntos importantes en cuanto al diseño de formas.

a) Contenido del documento. Los documentos pueden - ser como los objetivos, que pueden tener varios sub-objetivos, pero es importante determinar cuál es el objetivo -- primordial del documento y en base a ello, buscar todos - los medios para poder realizarlo. Por ejemplo: una factura de venta de mercancía, tiene la finalidad de comprobar la operación de venta de la misma, y para poder contem -- plar ésta situación se necesita de los siguientes datos - como:

1. Nombre del Cliente.
2. Condiciones de Crédito.
3. Descripción del Artículo.
4. Precio del Artículo.
5. Importe Total.

b) Formato del Documento. Se refiere a la manera- concreta de proporcionar líneas, espacios y todos aque - llos elementos de clasificación que determinen zonas en- donde se va a captar la información. Por ejemplo:

FACTURA DE VENTA DE MERCANCIA.

Núm. de	Descripción	Precio	Importe
Artículos		Unitario	Total.
1	Vestido X	\$2,000.00	\$2,000.00

c) Secuencia del Documento. Esta se refiere al camino que debe seguir el documento por la Organización para cumplir su finalidad. Existen dos técnicas, que nos ayudan a observar ésta situación:

1. Diagrama de Flujo. Se refiere a los esquemas o dibujos como círculos, flechas, rectángulos, etc. que describen el flujo de un documento por la Organización. Casi siempre se hacen estos diagramas bajo un patrón propio de la Entidad, como pueden ser los diagramas hechos por la Cia., I.B.M., para explicar la secuencia o procedimiento de registro de algunos documentos.

2. Guía de Trámite. Se refiere a la descripción cronológica de la secuencia del documento- fuente. Esta guía de trámite contiene:

- 2.1. Designación del Documento.
- 2.2. Número de Ejemplares o Copias.
- 3.3. Operación o Documento de Origen.
- 3.4. Explicación del Trámite.
- 3.5. Personal y Materiales para el trámite, etc.

Esta guía de trámite normalmente se complementa con el Diagrama de Flujo, con la finalidad de ver en -- forma gráfica y descriptiva la secuencia de un documento.

Los documentos-Fuente, deben ser elaborados con las anteriores normas, pero el requisito de adecuación -- depende mas bién de la Entidad Económica a que se vaya -- a implantar, para ello se sugiere que se haga un estudio minucioso de costo-beneficio, con la finalidad de ser -- más analítico o más sintético en algunos aspectos, para el fácil manejo del documento.

GUIA DE CONTABILIZACION.

Esta Guía de Contabilización se define, como la explicación gráfica y descriptiva del Registro de las operaciones en los Libros Principales y Auxiliares.

Los Documentos-Fuente, aún cuando clasificados y relacionados, se exponen hechos parciales que requieren --- agrupamientos y registro " Metódico," así dan como resultado dos tipos de libros: Analíticos y Sintéticos y un -- Tercero denominado de "Enlace":

1. Libros de Enlace. Está identificado con el Libro llamado " Diario General" del cual se toman los datos para el Auxiliar (analítico), y para el mayor (sintético.):

2. Libros Sintéticos. Representado por el Mayor General y el de Inventarios y Balances.

3. Libros Analíticos. Contiene el Mayor Auxiliar en forma primordial.

NOTA: Lo sintético o Analítico, depende de la relación que guarde un libro con un Mayor o uno Menor. Por ejemplo: El Libro Mayor puede ser Analítico, con respecto al Libro de Inventarios y Balances, y sintético, en -- cuanto al Mayor Auxiliar. A continuación doy otras combinaciones de ésta idea:

ANALITICOBASESINTETICO

1) Mayor Auxiliar

Mayor

Libro de Inventarios y Balances.

<u>ANALITICO</u>	<u>BASE</u>	<u>SINTETICO</u>
2. Diario General.	Mayor Auxiliar	Mayor
3. Documento-Fuente	Diario General	Mayor Auxiliar
4. Mayor	Inventarios y Balances	No tiene.

Al igual que los Documentos-Fuente el Libro está integrado por páginas, listados, tarjetas o cualquier medio que se use para registrar las operaciones de una Entidad. Para diseñar "Libros" o implementar aquellos procedimientos de manipulación es necesario adecuarlos de tal manera que sean los óptimos para las Entidades a que se apliquen. A continuación doy algunos aspectos importantes para éste fin.

1. Contenido de los Libros. Esto corresponde dependiendo del Libro a que se refiera. Todos ellos pueden tener columnas de más o de menos dependiendo del procedimiento que se aplique, pero es menester del Licenciado en Contaduría, modificar aquellos aspectos importantes que - adecúen los Libros de Registro a la Entidad mencionada. Al igual que el Documento-Fuente se recomienda para un diseño "adecuado" observar el objetivo principal del Libro para después enumerar todos los datos necesarios para cumplir ese fin. Por ejemplo: el Libro Diario General, tiene como finalidad registrar las Operaciones en forma consecutiva, tomando para ello datos como: fecha de la operación, cuenta afectada, cargo o abono correspondiente, folio relacionado con otros Libros etc.

2. Formato de los Libros. Se refiere al arreglo de columnas, espacios, rayas, etc. que determinan los límites en que debe ir un u otro dato. Por ejemplo: Distribución del Diario General (ver formato.)

3. Manejo de los Libros. Se refiere a la manera concreta de cómo ordenar las cantidades, pasarlas de un lugar a otro, ya sea en forma esporádica o diaria, etc. Así como las concentraciones, las correcciones, requisitos de procedimiento, etc. Por ejemplo: Los pases del Diario Continental al Mayor y a los Auxiliares, pueden ser en forma diaria.

La descripción del procedimiento del manejo de los Libros implica, hacerlo de dos maneras: ya sea en forma de diagrama de flujo, o como guía de trámite.

A continuación explico el manejo del procedimiento de Pólizas en forma manual, el cual es usado en forma primordialmente por Empresas de tamaño mediano, tiene como característica primordial, usar un " documento" entre el Documento-Fuente y el Libro: denominado "Póliza", el cual se define como el documento en que se asienta una operación con todos sus pormenores, tal como sería en un Diario Continental.

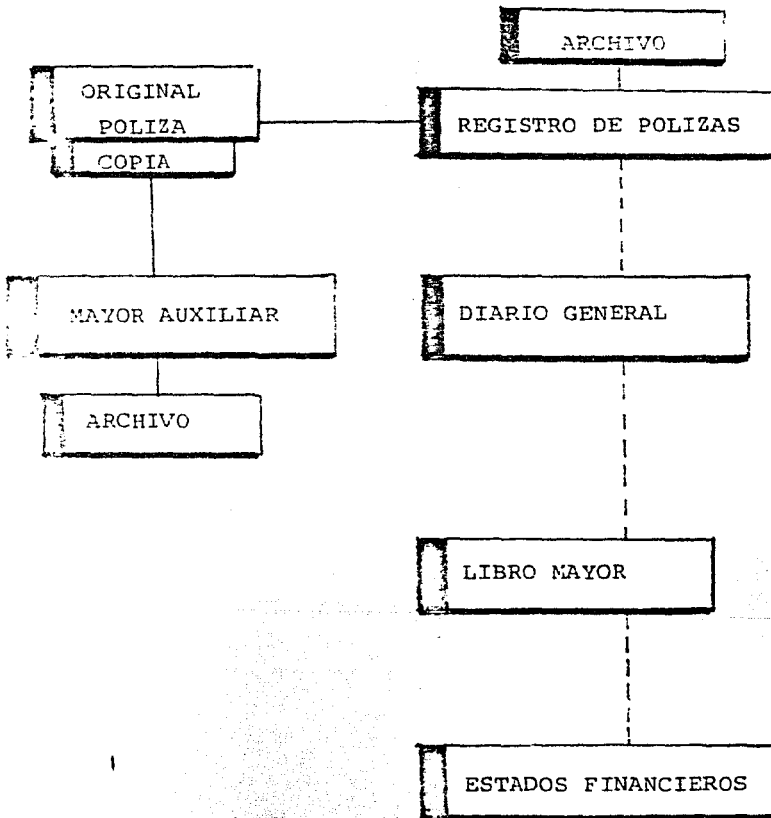
PROCEDIMIENTO DE POLIZAS.GUIA DE TRAMITE.

- a) Se anota en la póliza la operación dada:
 - a.1) Se anexa en el original los comprobantes.
 - a.2) Se formula por descarga la copia de la póliza.
- b) Se anota en los Registros.
 - b.1) Mayor Auxiliar con la copia de póliza.
 - b.2) "Registro de Póliza" con Póliza Original.
- c) Se archivan las Pólizas en forma ordenada.
 - c.1) Archivo de copias.
 - c.2) Archivo de originales con comprobantes.
- d) Se pasa asiento de concentración de los "Regis-
tros de Pólizas al Diario General (mensual, se-
manal, etc.)
- e) Se pasa asiento de Concentración del Diario Ge-
neral al Libro Mayor. (mensual, anual etc.)
- f) De los totales del Mayor se formulan los Esta-
dos Financieros. (en ocasiones de la Hoja de-
Trabajo). (mensual, anual.)

VENTAJAS.

- a) División del trabajo.
- b) Revisión y autorización de asientos antes de -
ser Registrados en los Libros.
- c) No interrumpe Registro de Operaciones ya que -
con el original de la póliza, se asientan "los-
registros de pólizas."

Gráfica del Funcionamiento. (Diagrama de Flujo)



— = PASE DIARIO

- - - = PASE ESPORADICO (mensual)

Modalidades.

Con 1 Póliza.

El procedimiento de una sólo Póliza, es también llamado " Procedimiento de Póliza de Diario ", el cual como su nombre lo indica se anotan en ésta Póliza todas las operaciones en forma Diaria sin ninguna clasificación.

Esta Póliza, puede captar operaciones por día-completo o sólo de algunas transacciones.

Registro de Pólizas.

El Libro Auxiliar del Diario General denominado " Registro de Pólizas " es en el que se anotan los datos vertidos en las pólizas. Una recomendación importante, es que a las Pólizas no se les anote un número consecutivo, hasta que no son registradas en el Libro mencionado, ya que así se comprobará qué Póliza -- fué registrada y qué Póliza no fué registrada. Otra recomendación es que se formulen Libros de ésta especie, por los meses, pares o nones, por ejemplo: se puede retrazar la anotación en éstos "Registros" por no llevar los documentos de una Sucursal a la Matriz, provocando con ello que el Libro se retrase, de donde se recomienda que se tenga ésta repartición de Libros.

El rayado de éste Libro Auxiliar, tiene características de presentación en cuanto a dos formas: ²

- a) Con concepto en el lado izquierdo.
- b) Con concepto en el centro.

NOTA: Ver rayado de Contabilidad II Elías Lara Flores.

El Rayado de Pólizas de Diario, consta de una serie de columnas en las que se determinan las cuentas principales que se deben de registrar en la Entidad. Por ejemplo: en la compra-venta de mercancías, las principales cuentas serán:

- a) Caja.
- b) Ventas.
- c) Costo de Ventas.
- d) Almacén.
- f) Clientes.
- g) Gastos de Venta.
- h) Gastos de Administración.
- i) Documentos por Pagar, etc.

Así también éstos conceptos pueden estar separados por los Cargos o Abonos del lado izquierdo o derecho, o incluyendo en cada columna los Cargos o Abonos.

Existen otras dos columnas, una es ocupada para la fecha, y el número de operaciones y otra para una sección " de varias cuentas " , la cual ésta última, integra todas las cuentas que tienen poca movilidad.

Errores-Correcciones.

Los errores se pueden dividir en dos:

- a) Error en Pólizas.
- b) Error en Registros.

El primero, puede corregirse destruyendo simplemente la póliza y volviendo a hacer otra nueva.

El segundo, puede ser corregido de la siguiente manera:

b.1) Por complemento. Hay ocasiones en que está - bien hecho el asiento en cuanto a la partida doble, pero no en cuanto a la cantidad, de donde se infiere que pueda sobrar o faltar una cantidad. Por ejemplo: cuando falta.

POLIZA DE DIARIO.

Fecha: 9-XII-82.

Núm.1

Caja.....	\$500.00
Documentos por Cobrar.....	\$500.00

Este asiento fué equivocado ya que al cobrarse - una Letra de Cambio se hizo por \$900.00, de donde se corrige de la siguiente manera

POLIZA DE DIARIO.

Fecha: 9-XII-82

Núm.2

Caja.....	\$400.00
Documentos por Cobrar.....	\$400.00
Complemento de Póliza Núm.1	

b.2) Contrapartida y Corrección. Cuando se equi voca en la partida doble. Por ejemplo:

POLIZA DE DIARIO.

Fcha: 9-XII-82

Núm.3

Caja.....	\$200.00
Proveedores.....	\$200.00

El Rayado de éstos Libros puede ser igual al de la modalidad anterior, cambiando solo el contenido en el Libro de Caja, en el que se numeran en forma columnar las Entradas y Salidas de dinero, por ejemplo:

- a) Caja:
- b) Documentos por Pagar.
- c) Almacén.
- d) Proveedores.
- e) Gastos de Venta.
- f) Gastos de Administración.
- g) Ventas.
- h) Clientes.
- i) Documentos por Cobrar.

Las columnas de fecha, número de operación y - varias cuentas, están igual que el movimiento anterior, así como las correcciones son de la misma manera.

NOTA IMPORTANTE. Al igual que el procedimiento de Diario y Caja, hay ocasiones en que se dan operaciones compuestas, es decir que afectan un Diario y otro a la vez, de donde se deben de correr los asientos por medio de cuentas de "enlace o puente." Abriéndose la Cuenta Puente en la Póliza de Diario y cancelándose en la de Caja. Por ejemplo:

Venta de mercancía por \$4,000.00, de los cuales se pagan \$1,000.00 en efectivo y por el resto nos expidieron una Letra de Cambio.

POLIZA DE DIARIO.

Clientes.-Cta. puente.....	\$1,000.00
Documentos por Cobrar.....	\$3,000.00
Ventas.....	\$4,000.00

POLIZA DE CAJA.

Caja.....	\$1,000.00
Clientes.-Cta. puente.....	\$1,000.00

Hecho lo anterior, se pasan de los dos Registros de - Pólizas dos asientos de concentración al Diario General para pasar por concentración en un sólo asiento al Mayor, para después formular Estados Financieros.

Con tres Pólizas.

Es también llamado procedimiento de Diario, de entradas de Caja y Salidas de Caja.

Póliza de Diario, se anotan en ésta clase las operaciones en las que no interviene dinero en efectivo.

Póliza de Entrada de Caja, también mal llamada "de- ingresos ", en ésta se anotan las operaciones que originan- entradas de dinero en efectivo.

Póliza de Salida de Caja, se anotan sólo las -
operaciones que originan salidas en efectivo.

Registro de Pólizas, está constituido por tres tipos de pólizas, de Diario, de Entradas de Caja, de - Salidas de Caja, la recomendación del número consecutivo de la Póliza, es igual que las dos anteriores modalidades así, como los Libros por meses ya sean pares o -
nones.

El rayado de éstos Libros, es igual al ante --
rior en cuanto al Registro de Pólizas de Diario, pero -
diferente al de Caja, ya que éste se divide en dos:

a) Registro de Entradas de Póliza de Caja, siendo integrada por las siguientes columnas:

1. Bancos.
2. Gastos Financieros.
3. Ventas.
4. Clientes.
5. Documentos por Cobrar.
6. Productos Financieros.

b) Registro de Pólizas de Salida de Caja.

1. Bancos.
2. Productos Financieros.
3. Almacén.
4. Documentos por Pagar.
5. Proveedores.
6. Gastos de Venta, etc.

Las columnas de fecha, número de operación y varias - cuentas, están igual que el movimiento anterior, así como las correcciones son de la misma manera, así tam bién puede usarse Cuenta-Puente cuando se afecta en - dos Diarios de Registro de Póliza.

Hecho lo anterior se pasan tres asientos con- centrados de los Registros de Póliza al Diario Gene - ral en forma esporádica (mensual) y un pase al Mayor para después formular los Estados Financieros.

INFORMES.

Los Informes Financieros tienen como característica dar a conocer la posición de la Entidad, en cuanto a sus recursos financieros. Los Informes Financieros -- fueron expuestos ya en el Capítulo número dos, así como su clasificación, contenido, etc. A continuación damos características generales para cualquier informe financiero.

1. Contenido del Informe. Se refiere a todos -- los datos que debe contener un Informe con la finalidad de obtener el objetivo para que fué hecho éste. Por --- ejemplo: el Estado de Resultados tiene como finalidad obtener la utilidad o pérdida que se obtuvo en determinado ejercicio, para ésto, se enlistan todos los Ingresos menos todos los gastos para determinar el resultado final.

No se debe de confundir el objetivo primordial -- con el de los medios, el caso se puede representar en -- forma clara, cuando necesitándose un Estado de Resulta -- dos sintético, se prepara un desglose en forma conjunta -- con éste estado anterior, el de costo de ventas.

2. El Formato, como hemos dicho, se refiere a la proporción que deben tener, cada una de las cuentas, espacios, rayas, de tal manera que la información se pueda leer en forma ordenada para la toma de decisiones.

La presentación de éstos informes, puede ser variada, dependiendo de la finalidad que se busque. Por -- ejemplo: el Estado de Posición Financiera, puede ser presentado en forma de reporte, o en forma de cuenta.

El formato también incluye, la manera de ordenar los rubros de algún Estado Financiero. Por ejemplo: el Estado de Posición Financiera está clasificado su Activo de acuerdo a su disponibilidad, y su Pasivo de acuerdo a su exigibilidad.

3. Periodicidad. Se refiere al tiempo de espera en que se debe de obtener un Informe Financiero, por decir un ejemplo: el Estado de Posición Financiera puede ser hecho a un mes, a seis meses, por un año (mínimo fijado por la Ley), etc.

Se debe de recordar que el Informe Financiero, es el producto del Sistema Contable, de donde sólo abarcaremos hasta aquí en ésta investigación, para dar un sentido limitativo y práctico a la vez.

Asímismo se debe de remarcar que existen Reglas de Presentación emitidas por la Comisión de Principios de Contabilidad, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

MANUAL DEL SISTEMA CONTABLE.

Se entiende por el documento concreto que sirve de guía, clasificación, y determinación del manejo para el Sistema Contable a ejecutar, el cual está integrado de las siguientes partes:

- a) Análisis de la Entidad Económica (secuencia financiera).
- b) Plan o Catálogo de Cuentas.

- c) Documento-Fuente (principales y anexos)
 - c.1) Guía de Trámite y
 - c.2) Diagrama de Flujo
- d) Guía de Contabilización (o de Registro)
 - d.1) Guía de Trámite y
 - d.2) Diagrama de Flujo.
- e) Informes Financieros.

El manual tiene como objetivo primordial dar a entender en forma escrita, el funcionamiento del Sistema-Contable " adecuado" a la Entidad Económica, de ésta manera sirve de guía y consulta para los encargados de este -trabajo. Para aquellos empleados que ingresen por primera vez a la Empresa ostentará como manual de capacitación, - para homogenizar los conocimientos anteriores.

Se recomienda por su carácter de flexible enriqueserlo con los eventos posteriores, así como corregirlo y modificarlo cuando se requiera ésto. Otra de las funcciones en que se pueda aprovechar es lo relativo al trabajo de Auditoría.

El manual del Sistema Contable debe estar integrado a todos los manuales que tiene la Entidad, encargándose de ésto el Subsistema propuesto.

C A P I T U L O I V .
LA INDUSTRIA DEL VESTIDO.

Las prendas de vestir han sido usadas por toda la humanidad en su devenir histórico, adaptándose y estando acorde con una serie de factores que van desde el climático hasta el psicológico.

La prenda de vestir en sus diferentes modalidades, ya sea como ropa interior, ropa propiamente de calle (faldas, pantalones, corbatas, etc.), ropa de playa o de deporte, está constituida por fibras de naturaleza heterogénea y que por medio de un proceso denominado --- Hilatura se convierte a la fibra en hilo útil. El hilo a su vez es necesario entrecruzarlo para obtener la tela, a esta técnica de entrecruzamiento se le llama Ligamento. Pero esta tela puede aparecer con teñidos de diferentes colores, por lo cual es necesario desteñirla y así volverla a teñir del color indicado (este procedimiento puede hacerse antes de el Ligamento o entrecruzamiento de los hilos). El siguiente paso corresponde a la confección de la ropa que implica la manipulación de la tela adaptada a los fines fijados por el hombre.

La Industria del Vestido y la Textil no sólo lo contemplan aspectos técnicos en cuanto a su elaboración, sino que intervienen factores psicológicos, sociales e históricos que dan a entender todas las variables posibles que afectan a una entidad económica en la marcha de sus operaciones. La historia tiene la virtud de apreciar los hechos en forma conjunta de aquí su importancia en el análisis y predeterminación de sucesos futuros.

En páginas posteriores se desglosan aspectos como: Fibra, Hilatura, Ligamento, Acabado, Confección de la ropa, y aspectos históricos del siglo XX y particularmente los de 1982.

LA FIBRA.ANTECEDENTES.

El lino es la primera fibra vegetal que tuvo aceptación en la Industria Textil. Su cultivo se remonta en Egipto hasta el Siglo IV antes de Jesucristo. Antes de conocer el algodón y hasta el Siglo XVIII era el lino en Europa la fibra textil más importante después de la lana.

En 1712 se prohibió en Prusia llevar vestidos de algodón, para proteger a la Industria del Lino y de la Lana. Sin embargo, el algodón se impuso definitivamente y la importancia del lino fué decreciendo.

El algodón es la mas importante de todas las fibras naturales. Procede de la India donde ya era conocido hace unos dos mil quinientos años; desde ahí se extendió hacia Egipto y China y en el Siglo X llegó a Europa. Su empleo se incrementó considerablemente en 1778, cuando fué inventada la máquina de hilar y en 1887, el telar mecánico. En tiempos del descubrimiento de América, fué introducido también en el Nuevo Mundo, por lo que su empleo en México y Perú se remonta a tiempos muy antiguos.

La lana de las ovejas, se utilizó para confeccionar algunas prendas de uso propio de los Romanos, que fueron los primeros en iniciar la cría sistemática de ciertas razas de ovejas seleccionadas, consiguiendo lana de buena calidad. Pero el paso decisivo en la cría de ovejas para aprovechar la lana, corresponde a la difusión por todo el mundo de la oveja de raza merina. En España, se desarrollaron dos troncos valiosos; la oveja escurialense y la oveja negreti, con ello se había asegurado la disponibilidad y en

cierto modo, el monopolio de la lana fina que mantuvo durante siglos gracias a la prohibición de exportar ovejas de cría. Hasta el año de 1860, se introdujo en Francia la oveja Rambouillet que vino a satisfacer la creciente demanda de lanas más largas y menos rizadas para la producción de hilos de estambre. En Inglaterra, la cría de ovejas, que ya estaba muy perfeccionada, en el Siglo XVIII, se apuntó un nuevo éxito obteniendo una raza nueva cuyas lanas bajo el nombre de Crossbred fueron muy solicitadas para hilos de estambre. Esta denominación Crossbred se ha introducido posteriormente con carácter general, para denominar todas las clases de lanas procedentes de cruces apropiados para la fabricación de estambre. A causa del incremento de la cría de ovejas, en Países extra Europeos, sobre todo en Australia, América y Africa del Sur, donde se daba en mejores condiciones que en Europa, la producción de lana, en ésta, fué disminuyendo paulativamente desde 1870.

El Gusano de Seda corriente, es oriundo de la China en donde se cría y obtiene su precioso hilo desde hace miles de años. Durante mucho tiempo, dicho País guardó celosamente el secreto de la obtención de la seda y se castigaba con la pena de muerte al que lo revelara. A través de miles de kilómetros, la seda llegaba al Oriente Medio, su obtención y lo costoso de su transporte, la llegaron a encarecer tanto que tan solo la podían adquirir las clases sociales pudientes. En el Siglo II A.J. los gusanos de seda llegaron a Corea, y en los Siglos II y IV, D.J. al Japón, en el año 552 llega a Europa Meridional y Central, así como a Italia que fué el primer País Europeo en el que floreció la Industria Sadera, pero más tarde sobresalieron Francia e

Inglaterra por su fabricación. La seda no es sólo una materia prima noble, sino que además por sus propiedades excepcionales (elasticidad y resistencia), es también indispensable para la fabricación de ciertos artículos técnicos. Actualmente, ocupa el último lugar entre las materias textiles producidas.

Los intentos de producir fibras artificiales textiles, se remontan al Siglo XVII. Se perseguía el propósito de independizarse de las materias textiles naturales. Hasta el año de 1884, no se consiguieron los primeros resultados prácticos, pero posteriormente el Conde Hilaire de Chardonnet consiguió obtener una seda artificial de base celulósica, transformando el algodón purificado en nitrocelulosa (algodón pólvora), por tratamientos con "ácido nitrificante" (una mezcla de ácido sulfúrico y ácido nítrico). Esta seda artificial llamó la atención, la seda "nitrada" tenía un hermoso brillo, y se podía trabajar bien, el precio era muy elevado pero su mayor defecto consistía en su fácil inflamabilidad y gran peligro de explosión, pues la fibra se componía de nitrocelulosa. En 1891, se crea una nueva fibra artificial, la seda al cobre, después de haberse inventado el procedimiento de hilado con estirado. Como materia prima sirvió otra vez el algodón que se disolvía en una solución de óxido de cobre en amoníaco. La seda artificial al cobre era muy barata, más que la seda al nitrato, así mismo la aventajaba en resistencia al lavado, e impermeabilidad. En 1897, se fundó la primera fábrica de seda artificial en Alemania para la producción de seda al cobre, en la misma época se inventa el procedimiento de viscosa en Inglaterra, con él se empleó para la fabricación de seda artificial la celulosa en bruto, más barata y abundan

te. La seda artificial viscosa, sobrepasaba en resistencia a la seda al cobre, por su economía se convirtió en la fibra artificial más importante. El 90% de las sedas artificiales actuales siguen lográndose por éste procedimiento de la viscosa. Después de principios de Siglo se pudo añadir a las anteriores la seda al acetato por sus características particulares, escasa absorción de agua e hinchamiento, así como gran resistencia a la humedad, escaso peso específico, elasticidad y sobre todo sus propiedades a la tintura. Hay ahora tejidos y vestidos que se parecen a los de seda natural y que son asequibles a todo el mundo. El hombre por dirección apropiada del proceso de hilatura, por mezclas y --tratamientos especiales, puede variar ciertas propiedades --especiales de las fibras artificiales como finura, suavidad brillo y resistencia de manera que se pueden conseguir efectos que son imposibles de lograr con seda natural.

La moda se ha visto favorecida con el cambio de aspecto, color y forma de los tejidos y vestidos al disponer de fibras artificiales baratas. En ello se haya el alto valor cultural y la significación social de las nuevas fibras. El desarrollo experimentado por la Industria de la --Seda Artificial, confirma la valiosa cooperación que con --ello se prestó a la Industria Textil.

CONCEPTO DE FIBRA.

De el latín fibra que indica los filamentos delgados que, dispuestos en haces, forman ciertas sustancias animales, vegetales o minerales.

CLASIFICACION DE LAS FIBRAS.

Las fibras para su estudio se han dividido en dos grandes grupos:

- a).- Fibras naturales.- Son aquellas que la naturaleza proporciona.
 - a.1) Fibras Vegetales.
 - a.2) Fibras Animales.
 - a.3) Fibras Minerales.
- b).- Fibras artificiales o químicas.- Son aquellas que se elaboran con ayuda de procedimientos químicos, partiendo de las materias primas más diversas de origen natural.
 - b.1) Polímeros Naturales.
 - b.2) Polímeros Sintéticos.

a).- FIBRAS NATURALES.

a.1) Fibras Vegetales.- Son productos cuya sustancia base es la celulosa. La celulosa, es un hidrato de carbono cuya fórmula química condensada es $(C_6H_{10}O_5)_n$. Estas fibras textiles, están generalmente impurificadas por otras sustancias en proporción variable, tales como resinas, gomas, grasas, ceras, lignina, etc. La lignina, cuando está en exceso, disminuye la firmeza y resistencia de la fibra, como por ejemplo en el caso del yute.

Antes de proceder a su empleo, se pueden alimentar estas -- substancias accesorias de la fibra mediante procedimientos apropiados. Entre las mismas destacan los pigmentos que comunican a las fibras diversos tonos: amarillento, tostado, rojizo o gris. También pueden destruirse mediante el blanqueo industrial.

Las fibras vegetales son monocelulares (por ejemplo, el algodón) o sea se componen de haces de células (como lino, cáñamo, yute, etc.). Arden con llama luminosa despidiendo un olor característico a papel quemado y dejando cenizas blanquecinas en pequeña cantidad.

Las fibras vegetales se dividen de acuerdo a su colocación en la planta:

- 1.- Fibras procedentes de semilla (algodón y sedas vegetales.
- 2.- Fibras procedentes de tallos (lino, cáñamo, yute y ramio).
- 3.- Fibras procedentes de hojas (sisal y cáñamo de Nueva Zelanda y de Manila).
- 4.- Fibras procedentes de frutos (fibra de coco).
- 5.- Otros textiles de procedencia vegetal (hilos de papel y de caucho).

a.2) Fibras Animales.- Las materias primas textiles procedentes del reino animal, se diferencian principalmente de las fibras vegetales, porque su sustancia fundamental y característica es la albúmina de modo parecido a como la celulosa lo es de las fibras vegetales. Entre las distintas fibras animales, existen diferencias substanciales por lo que respecta a las diversas clases de albuminoides que las componen,

aparte las que hacen referencia a su aspecto o estructura exteriores.

Arden con llama viva desprendiendo un olor característico a cuerno quemado y dejando cenizas oscuras.

Estas fibras se dividen en:

LANAS Y PELOS.

Son fibras que cubren la piel de distintos mamíferos. Tienen forma de pequeños bastones y están compuestas por gran número de células cuyas fibrillas internas se hallan íntimamente unidas entre sí. Su substancia fundamental es la queratina, variedad de albuminoides compuesta por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre.

Por su origen, las lanas y pelos se dividen en:

a) Lana de oveja, de pelo relativamente corto. Son fibras que, según la raza del animal y sus condiciones de vida, presentan sensibles diferencias en cuanto a longitud, grosor, ondulación o crispadura y disposición de las escamas superficiales.

b) Pelo de cabra (Mohair, Cachemira, Tibet).

c) Pelo de camello.

d) Pelo de alpaca (lana de alpaca, vicuña, llama).

e) Lana regenerada (fibras recuperadas de trapos viejos y de los retales resultantes de la confección).

f) Pelos especiales (conejo de Angora, pelo de caballo, pelo humano, etc).

SEDAS.

Las sedas son productos de secreción de ciertos gu-

sanos en forma de hebras de gran longitud (filamentos - continuos). Se dividen en:

a) Seda auténtica o seda de morera, que procede del grupo de gusanos que se alimentan con las hojas de este árbol. La seda de este insecto, el cual se conoce científicamente con el nombre de " bombyx mori", está -- compuesta por una substancia filamentosa denominada fibroína, rodeada por otra a la que se designa con el nombre de goma de la seda o sericina. La fibroína es un al buminoide que no contiene azufre.

b) Sedas silvestres de mariposas no clasificadas (Tussah, Yamamai, Eria, Fagara, Anaphe).

c) Sedas de arañas (producto de secreción de -- ciertas arañas que viven en los trópicos).

d) Sedas marinas (en el Adriático existe una es pecie que llegó a tener cierta aplicación textil en tiem pos remotos).

a.3) FIBRAS MINERALES.

En este grupo están comprendidos:

1. El amianto, que es utilizado en la industria-textil por sus propiedades especiales de gran valor en - casos determinados, tales como aquellos en los que se re quiera hacer uso de una substancia ininflamable.

2.- La fibra de vidrio.

3.- Los hilos metálicos.

b.- FIBRAS QUIMICAS.

Todas las materias primas textiles producidas artificialmente se agrupan bajo la denominación de fibras químicas. A pesar del tiempo relativamente corto de su existencia, ocupan un lugar importante entre las fibras textiles, no solamente por sus propiedades nuevas y especiales, sino porque dada la limitación forzosa en la producción de fibras naturales, están llamadas a llenar el vacío enorme que pronto se dejará sentir frente a las necesidades de consumo que van constantemente en aumento.

Las fibras químicas son muy distintas entre sí y el exacto conocimiento de cada una de ellas es muy importante para todo especialista, tanto más cuanto que su número es ya mucho mayor que el de las fibras naturales.

Todavía no se han establecido normas generales para la clasificación y denominación de las fibras químicas, debido a que por el momento están todavía en un período evolutivo. Con frecuencia se barajan simultáneamente denominaciones antiguas y modernas dando lugar con ello a innumerables errores y confusiones.

Desde muchos puntos de vista puede considerarse como más práctica, la siguiente clasificación:

b.1 POLIMEROS NATURALES.- Bajo ésta denominación se comprenden todas las fibras artificiales obtenidas por modificaciones de sustancias complejas o productos naturales como la celulosa o la albúmina. Estas fueron las primeras fibras textiles artificiales conocidas y hoy día se agrupan bajo el nombre genérico de rayón, ya sean en filamentos con

tínuos o cortados. Menos conocidos que éstas, son las fibras artificiales de albúmina, las cuales, aunque pertenecen también a este grupo, no han sido tan divulgadas ni utilizadas como aquéllas, ni, por otra parte, se han presentado a tantos usos como las derivadas de la celulosa. Como quiera que por ahora estas fibras no han encontrado todavía un fundamento científico claro en -- que basar las razones de su existencia, por cuanto su estructura dista mucho de ser semejante a la de las fibras animales, en muchos casos se siguen prefiriendo -- utilizar materias textiles artificiales que tengan propiedades más similares que éstas a las de las fibras naturales procedentes del reino vegetal. Así pues en primer lugar, tenemos la celulosa, que se encuentra formando parte de los desperdicios de algodón y en grandes cantidades en la madera como celulosa propiamente dicha. Asimismo, la albúmina también puede obtenerse fácilmente a partir de productos animales y vegetales.

Las fibras más importantes de este grupo son:

1. CELULOSAS REGENERADAS Y DERIVADAS DE LA CELULOSA. (polímeros naturales de base celulósica).

a. RAYONES (filamentos contínuos):

Rayón al cobre obtenido a partir de los linters de algodón o por refinación de la celulosa procedente de la madera, mediante el procedimiento del óxido de cobre amoniacal.

Rayón viscosa obtenido de la celulosa de pinos y abetos por el denominado procedimiento de la viscosa.

Rayón acetato obtenido a partir de linters de algodón o de la celulosa de madera refinada por el procedimiento idóneo.

b) FIBRAS (filamentos cortados):

Fibra viscosa. Es la fibra obtenida de la célula de pinos y abetos por el procedimiento llamado de la viscosa.

Fibra de cobre. Es la fibra obtenida a partir de los linters de algodón o de la celulosa de madera a través del método basado en el empleo del óxido de cobre amoniacal.

Fibra acetato. También se parte de los linters de algodón o de celulosa de madera, pero empleando el procedimiento al acetato que no se describirá.

2. FIBRAS ARTIFICIALES DE ALBUMINAS (polímeros-naturales de base proteica).

a) Fibras químicas procedentes de albúmina animal (lanital y Tiolán.)

b) Fibras químicas procedentes de proteínas vegetales:

Vicara (fibra norteamericana de albúmina de maíz.)

Ardil (fibra inglesa de albúmina de cacahuete).

Salerón (denominación norteamericana del Ardil)

Fibra de alginayo (derivada de las algas marinas).

b.2 POLIMEROS SINTETICOS.

A este grupo pertenecen las fibras textiles fabricadas en los dos últimos decenios por procedimientos totalmente sintéticos, o sea, partiendo de materias primas orgánicas o inorgánicas, con preferencia de las primeras. Esto fué posible después de conocer a través de largos años de investigación el principio esencial o la constitución química verdadera de las sustancias que componen las fibras naturales y tras haber realizado innumerables ensayos destinados a descubrir y perfeccionar procedimientos apropiados para su síntesis. Para obtener fibras totalmente sintéticas suele recurrirse a alguno de los tres procedimientos siguientes:

Polimerización.- Es el acoplamiento, por así decirlo, de pequeñas moléculas en cadena, las cuales, activadas por catalizadores apropiados, llegan a formar macromoléculas de tipo filamentosas sin que del proceso resulten productos secundarios.

Policondensación.- Es la unión de gran cantidad de pequeñas moléculas que llegan a formar la estructura final con pérdida de agua.

Poliadición.- Es la unión química de substancias capaces de reaccionar sin separación de agua, pero formando en cambio enlaces entre los átomos de oxígeno y los de nitrógeno.

Los polímeros sintéticos destacan esencialmente por sus propiedades y por la gran variedad de sus aplicaciones en relación con las fibras naturales y artificiales fabricadas hasta ahora. Es sorprendente su gran resistencia a la rotura y a la humedad (absorben muy poco el agua), su buena estabilidad frente a la influencia del clima (los excesivamente secos son perjudiciales -- por favorecer la formación de electricidad estática) y a las bacterias, así como por su resistencia a ciertos agentes químicos. Además, en mezcla con las fibras naturales y artificiales tienen la cualidad de mejorar sus propiedades. Hasta el momento, se han logrado las siguientes fibras sintéticas que clasificamos de acuerdo con su procedimiento de fabricación:

PRODUCTOS DE POLIMERIZACIÓN.

a) Fibras de polivinilo o simplemente vinílicas.

La fibra PeCe fué la primera fibra sintética conocida. Es termoplástica y se emplea principalmente para artículos de uso industrial.

Fibra PCU.

Rhovyl.

b) Fibras de poliacrilonitrilo o simplemente ---
acrílicas.

Orlón, fibra que hoy día empieza a mezclarse con la lana.

La fibra PAN es prácticamente idéntica al Orlón.
Redón.

c) Fibras a base de mezclas de altos polímeros.

PeCe 120. Es más resistente a la temperatura --
que el propio PeCe.

Vinyon. Es una fibra norteamericana semejante -
al PeCe.

Vinyon N. Es más resistente a la temperatura que
el propio Vinyon.

Dynel. Es la misma fibra de Vinyon N, pero sumi-
nistrada bajo forma de filamento cortado, o sea "fibra"-
propriamente dicha.

Sarán.

Acrílán.

PRODUCTOS DE POLICONDENSACION.

a) Fibras poliésteres.

Terileno. Es una fibra muy útil, de origen in -
glés.

Dracón. Es una fibra norteamericana muy semejante al Teroñeno.

b) Fibras poliamídicas.

Este es el grupo de fibras sintéticas que cuentan con los componentes hasta ahora más importantes y cuyo uso está más extendido.

El Nilón es una fibra poliamídica norteamericana de notable utilidad que se presta a las más variadas aplicaciones.

El Perlón es una fibra poliamídica alemana muy parecida al Nilón tanto por su composición como por su utilidad.

El Phrilón es también una fibra de origen alemán parecida a las dos anteriores.

En otros países se producen ya en cantidad considerable otras fibras poliamídicas que se diferencian muy poco de las anteriores en sus propiedades.

PRODUCTOS DE POLIADICION.

El procedimiento de la poliadicción es relativamente moderno por lo cual todavía no se conocen bien sus resultados prácticos.

El Perlón U se fabrica a partir de poliuretanos.

Como ya hemos dicho, el proceso de los polímeros sintéticos está aún en constante desarrollo, por lo cual no puede apreciarse todavía el resultado definitivo. No es probable que llegue a fabricarse una fibra universal, pero, con todo, parece seguro que a través de los constantes ensayos que se verifican se llegará a perfeccionar algunas de las fibras sintéticas ya conocidas, haciéndolas más apropiadas para determinados usos.

ANTECEDENTES.

HILATURA.- Arte de hilar la lana, el algodón y otras materias análogas. Conjunto de operaciones mediante las cuales con las fibras textiles, convenientemente preparadas, y mediante torsión, se hace el hilo. Como tantas otras industrias básicas, el origen de la HILATURA es desconocido; muchos pueblos lo atribuyen a sus dioses o personajes legendarios. Así, los egipcios creen que fué Isis quien enseñó este arte a los humanos; antiguas tradiciones griegas atribuyen esta invención a Minerva, en tanto que otros suponen que fué el ingenio de Aracné el que procedió a la -- Diosa Griega. Los chinos creen que fué el Emperador Yao -- el primero que acertó a confeccionar hilo. Los primitivos incas suponen que la esposa del primero de sus reyes inventó este arte. Aunque en general, se cree que la HILATURA -- precedió al tejido, existen, sin embargo, pueblos primitivos que hacen toscos tejidos mediante el entrecruzamiento de fibras leñosas. En representaciones antiquísimas egipcias y griegas, aparecen mujeres hilando. La enorme difusión del uso y de la rueca y de otros útiles para hilar -- permiten suponer que la hilatura se inventó en varios lugares de la tierra y por pueblos muy diferentes. En la evolución de este arte, se distingue una primera época en que la confección del hilo era completamente manual, sin ningún instrumento, haciendo girar sobre el muslo la materia que se hilaba; en una segunda etapa, que aparece ya en la antigua clásica, se comenzó a emplear el huso, al que acompañó después la rueca, y por último se usó el torno, que se accionaba con la mano y movía estos instrumentos; y la tercera etapa es la de la mecanización que comenzó en el -- Siglo XVIII con los primeros sistemas mecánicos precursores de la industria moderna. La primera máquina de hilar -- fué inventada por Juan Wyatt en 1738, y estaba formada por dos partes de cilindros giratorios, de tal modo dispuestos que cada par funcionaba a distinta velocidad.

Los talleres establecidos por este inventor fueron destruidos por los hiladores manuales, que tenían que esta- máquina los dejase sin trabajo. Pocos años después, D' Bo - urne, J. Wyatt y Lewis Paul idearon diversas cardadoras mecánicas, superadas por la que construyó Jaime Hargreaves, - perfeccionada por su mismo inventor y más tarde por Ricardo Arkwright, y que fué la base de las modernas máquinas de -- alimentación continua, superficie continua de cardado y reproducción de cinta continua. En 1754, Tomás Highs fracasó en su empeño de construir una máquina de hilar; entre 1764- y 1767, Jaime Hargreaves obtuvo los primeros resultados positivos que le animaron a perfeccionar su invento, y cons - truyó una máquina de ochos husos, a la que llamó JENNY en honor a su esposa; producía ocho veces más que la rueca movida por el torno. En 1770, construyó una máquina con dieciseis husos, que más tarde elevó a treinta y por último a ciento veinte. Ricardo Arkwright superó la "JENNY" de Hargreaves con su máquina de hilados continuo, a la que llamó water-frame, por moverse por fuerza hidráulica; el estirado se hacia en ella por medio de unos rodillos giratorios en - tre los cuales pasaban el material textil; la torsión se ob - tenía por unas aletas giratorias y por el huso que las acom - pañaba. A una nueva máquina construída por el mismo Arkwright, que fué una modificación de ésta, se le dió el nombre de THROSTLE (tordo) a causa del ruido que producían las - aletas al girar. Todas las máquinas fueron superadas por - la construída en 1779 por Samuel Crompton, norteamericano - de Boston, a la que dió el nombre de MULE o "MULE-JENNY", - por ser una mezcla o híbrido de la máquina de Hargreaves y - la de Arkwright, especialmente la THROSTLE con la que se ob - tenía un hilo muy fino; estas máquinas dieron origen a las - modernas " (self-acting, automático) y a las máquinas hi - ladoras continuas de anillos.

En las Hilaturas el algodón, lana, lino y fibras-análogas se distinguen cuatro etapas:

1a.- Etapa preparatoria, que comprende diversas manipulaciones y operaciones mecánicas a que se somete la fibra y que son: apertura de las balas, limpieza del batán, cardado que se efectúa en las cardas, y peinado, en máquinas llamadas peinadoras que eliminan las fibras demasiado cortas. Así se obtiene una especie de lámina o tela en la que las fibras de algodón o lana se dispone en una gran superficie.

2a.- Etapa.-Formación de la mecha, durante la cual las fibras se disponen paralelamente unas a otras a fin de formar la mecha; la tela obtenida en la fase anterior se estira y se dobla hasta tomar la forma de una cinta en los anuares, que pueden ser de tela o de cinta según su modo de actuar; varias de estas cintas entran en la máquina reunidora que las junta en una sola, cada vez más fina, hasta formar la mecha definitiva en las mechadoras.

3a.- Etapa.- Hilatura propiamente dicha, que tiene por objeto formar el hilo en la selfactina o máquina continua.

4a.- Etapa.- Acabado, en que el hilo es sometido a operaciones diversas para mejorar su resistencia y textura y disponerlo en la forma en que se envía al mercado; entre las operaciones de esta etapa, están el vaporizado o humectación, el gaseado para darle compacidad y brillo, el devanado en madejas o el embobinado. Con la seda las operaciones se simplifican, porque las fibras se presentan en una hebra continua que puede ser hasta de 1000 metros, cada una de las cuales forma un capullo.

Varias de ellas, de 5 a 15, se devanan juntas al tiempo que se les somete a una cierta torsión para obtener un hilo mas grueso y resistente. Para ello, los capullos se meten en recipientes llamados perolas con agua a 80° ó 90° que los reblandece, y las fibras se sueldan. Así se forma la seda cruda que se devana en madejas de un peso determinado en cada caso. Los hilos de cada madeja se retuercen en tornos o máquinas especiales, para después se les desengrasa y tiñen.

LIGAMENTO

Se denomina Ligamento en el terreno textil a la serie de reglas que fijan las múltiples formas en que el - hilo o hilos pueden entrelazarse, así como las normas que - deben seguirse para obtener efectos de cruzamiento, tejidos sencillos o verdaderas obras de arte.

El Ligamento es fácil de apreciar ya que en todas nuestras vestimentas están hechas con esta técnica, la cual puede aparecer en formas varias que van desde el simple círculo hasta figuras difíciles de lograr como dibujos completos o ciertas grecas dificultosas.

Por la combinación de una serie de hilos entrecruzados se logra una mayor o menor calidad en el vestido de aquí que se aprecie en las corbatas actuales su calidad por el número de hilos de que está compuesto.

Acerca del Ligamento hay una teoría completa -- que describe en forma detallada los procedimientos y las - posibilidades de entrecruzar los hilos.

ACABADO

Abarca todos los procesos a los que son sometidos los artículos al abandonar el telar, bajo este punto - de vista, deberán incluirse los procesos de blanqueado y -- tinte. El primero se encarga de quitarle el color original que tiene la fibra. El segundo se encarga de darle el color requerido que se ha fijado de antemano, hay ocasio-- nes en que se deja el color original para darle más consis-- tencia y brillo propio a la prenda. El teñido es hecho con sustancias de tipo natural y otras con material artifi-- cial o químico.

CONFECCION DE LA ROPA.

Detrás de tantos estilos, y elegantes vestidos, están las hábiles manos que los confeccionan. Manos armadas solamente de tijeras, aguja e hilo durante siglos, pero que ahora disponen de muchos más instrumentos, empezando por la máquina de coser, el invento más útil en el campo del vestir. Es asombroso observar la regularidad y perfección de las costuras hechas a mano.

Actualmente gracias a la máquina de coser y a las técnicas de fabricación en serie, la confección de un vestido requiere de muy pocas horas de trabajo, al grado que algunas prendas sencillas cuestan apenas un poco más que el material del que fueron hechas.

Para comprender mejor el moderno sistema de trabajo se describirá a continuación el proceso de elaboración de los vestidos.

a) Primer paso.- Es el que determina la forma y talla de la prenda, que está representada por el corte. Para ello el cortador y su ayudante extienden varias capas de tela sobre una larga mesa, tan larga que algunas llegan a medir 25 metros. Se pueden aplicar hasta 100 capas de tela de lana y 300 de telas delgadas como algodón, seda o materiales sintéticos. Como un rompecabezas se acomodan los moldes de papel sobre la capa superior cuidando que cada uno guarde determinada relación con el hilo de la tela y que el espacio entre las piezas sea lo más reducido posible. Luego el contorno de los moldes se marcan en "greda" y en cada pieza se indica su talla y clave. Un pequeño error en una pieza que falte o no sea la indicada puede costar tiempo que representa trabajo y dinero a la vez.

Imagínese lo que significa perder un metro al acomodar mal las piezas cuando se cortan 300 capas a la vez. Para éstos cortes no se utilizan tijeras sino cuchillas -- circulares rotatorias (cuando hay pocas capas) , y una -- cuchilla eléctrica vertical para mayores espesores. Manejados con habilidad hacen cortes perfectos y exactos si -- guiendo el milímetro al trazo de greda. Algunos detalles-- se marcan con punzones que, atravesando verticalmente to -- das las capas de tela, hacen un pequeño orificio, por ejem -- plo: para señalar la punta de las piezas. En todas las -- piezas de cada altero, se marcan con " greda " la talla e -- indicaciones que lleva la pieza de la capa superior sobre -- la que se acomodaron los moldes.

b) Segundo paso.- El siguiente paso es hacer bul -- tos con las piezas que corresponden a cada vestido y todos los materiales necesarios como forro, entretela, cierres, -- botones, cinta para dobladillo etc., se concatenan.

Estos bultos numerados se reparten a las costure -- ras, tan rápidas y hábiles que en muy poco tiempo arman -- una prenda haciendo las costuras a distancia. Las prenden con alfileres pliegues sueltos y drapeados (es decir plie -- gues fijos) y se corrigen las pequeñas imperfecciones.

c) Tercer paso.- Lo contribuye el terminado, el -- cual es hecho por máquinas especiales que hacen los dobla -- dillos y sobrehilan las costuras. Algunas veces son he -- chos a mano como fijar pliegues, adornos con puntadas in -- visibles, etc. Los vestidos con bordado o con incrusta -- ciones de encaje requieren más trabajo manual y su costo -- es por lo mismo, más elevado. El vestido está terminado,--

pero parece costal, sin forma y todo arrugado, así como con hilvanes de distinto color. Todavía hace falta quitar los hilvanes, cortar los hilos que quedaron sueltos y lo que es más importante, confiar la prenda a las planchadoras, que la transforman rápidamente en el atractivo vestido, que hará detenerse a las señoras frente a los aparadores colgados en orden por talla, color, etc. Los vestidos salen sobre las perchas y así sin arrugarse, se entregan a los Almacenes.

Se ha descrito paso a paso como se hacen los vestidos. De manera similar se hacen otras prendas de vestir. Los trajes de hombre requieren mucho trabajo para armar el delantero y el cuello con entretela y los confeccionan generalmente sastres. Los pantalones corresponden a trabajadores especializados llamados "pantaloneros". La Industria del Vestido, además comprende la fabricación de abrigos, trajes de baño, ropa de trabajo y de deporte, "ropa interior", uniformes y todo lo que sirve al hombre para sustituir el primitivo taparrabo.-- De ella depende otras numerosas Industrias que trabajan principalmente para proveerla de múltiples materiales. La Industria Textil es la principal, pero no son menos importantes las que fabrican cierres automáticos, cintas, listones, broches de presión y de gancho, hilos, encajes, y otros muchos. Aquí no debemos olvidar nuestro viejo-amigo el botón, que sigue siendo lo más usado para abrochar ropa. Lo seguimos encontrando en madre-perla, cuero, marfil vegetal, metal etc., pero cada día se elabora más con materiales sintéticos: caseína, acrílico, políester y celulosa.

Como se puede apreciar, de lo anterior el proceso de confección de una prenda de vestir requiere tiempo, dinero y esfuerzo representado éstos tres factores por elementos humanos, materiales y técnicos que intervienen.

DISEÑO DE LA ROPA.

Las modas han variado constantemente y lo siguen haciendo, esto se debe a necesidades individuales y sociales, por un lado tenemos aquellos estilos inspirados por los grandes modistos de alta costura. Ellos son quienes dictan la moda. Desde mediados del Siglo pasado, surgieron en París, encabezados por "Worth", (modisto personal de la Emperatriz Eugenia). Diseñadores de modas que comprendieron con anticipación los cambios que más podrían gustar a las mujeres, creaban estilos para las clases altas, estilos copiados al poco tiempo por todo el mundo.

El gran centro de la moda ha sido durante años París, y las personas acomodadas encargan su ropa en las casas de modas más prestigiadas, con la finalidad de lucir un modelo exclusivo tal o cual, ahora París ha perdido la exclusividad y Londres, Roma, Milán, Florencia y Madrid le hacen competencia. Pero no sólo las mujeres elegantes asisten a la presentación de las colecciones de vestidos de alta costura, también se encuentran representantes de las fábricas de vestidos en serie que estudian los estilos y los compran no para usarlos, sino para analizarlos, descomponiéndolos y así planear como repetirlos con algunos cambios para que sean más fácil de confeccionar y de adaptar a todas las medidas.

Otros fabricantes tienen dibujantes que, inspirándose en las colecciones, diseñan modelos que serán exclusivos. Luego modistos entrenados cortan el primer vestido, a veces directamente sobre un manequí, lo arman y le hacen numerosos cambios y adaptaciones hasta lograr el original terminado. Este original se descose, y con sus piezas se hacen los moldes de papel. Una labor muy especializada es graduar los moldes para poder cortar el mismo modelo en diferentes tallas.

Naturalmente cada fábrica tiene sus propios diseños que guardan en secreto hasta presentarlos a los compradores, para esto se invita a presenciar un desfile de modas, estos compradores representantes de tiendas y almacenes del ramo, escogen los modelos que más les gustan y hacen un pedido donde se especifica cantidad, talla, color y fecha de entrega.

EL VESTIDO Y SU LENGUAJE.

INTRODUCCION.

Por su misma condición, el vestido ofrece gran variedad de contenidos: ¿ será adorno, elemento mágico, tradición, religión, origen geográfico, gusto, moda, condición de clase, requisito social, protección del cuerpo, edad, pudor, situación civil?

Lo cierto es que estos y otros contenidos posibles se combinan y confunden; matizados en diversas formas están presentes en el sofisticado vestido de épocas pasadas y se perpetúan hasta hoy.

Confortables o no, sofisticadas o sencillas, el hecho es que el hombre usa ropas desde épocas muy antiguas con el primer objetivo de proteger su cuerpo de las inclemencias del clima; sin embargo, al correr del tiempo y conforme se fue desarrollando la civilización, el vestido se ha convertido en un elemento de distinción socioeconómica del individuo.

FACTORES SOCIOLOGICOS Y PSICOLOGICOS.

El vestido aparece en las sociedades no como una manifestación de pudor, sino como un elemento superfluo que altera la naturalidad (la animalidad) del hombre y tal vez, salvo casos extremos (esquimales y lapones) no aparece ni siquiera como una necesidad de protección contra la intemperie, consideró el profesor Jorge Manrique, miembro del Instituto de Investigaciones Estéticas.

En todo caso, como el vestido es la bandera de una sociedad y de sus individuos; revela sus ideas, deseos, incapacidades y frustraciones. Ello explica -- que la sociedad liberal igualó a los hombres en trajes oscuros, mientras que la falda marcó a la mujer como -- ser pasivo, frente al papel activo del hombre.

Por su parte el doctor José Luis Pérez de Salazar, profesor de la Facultad de Medicina, señaló que el vestido, a través de las épocas, no solamente ha asumido funciones protectoras del cuerpo, sino que en la mayoría de los pueblos ha servido para otros fines, principalmente estéticos o jerárquicos, y ha tenido importancia desde el punto de vista sociológico, al expresar la personalidad o distinción de un personaje, un grupo o un pueblo.

En opinión del doctor Arturo Lomelí, director de la Asociación Mexicana de Estudios para la Defensa del Consumidor, AC, el vestido proyecta la imagen que las personas tienen de sí mismas, tanto en lo económico como en lo cultural y social. A su vez, el doctor José Remus Aráico, catedrático de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, expresó que el vestir es un factor de identidad de clase y de manifestación de la edad.

La desaparecida y destacada periodista y escritora Alaíde Foppa, en un texto leído durante la exposición El lenguaje del vestido, que organizó el Museo Universitario de Ciencias y Artes hace cinco años, dijo -- que los hombres no tardaron mucho tiempo en darse cuenta de que el vestido no sólo servía para cubrir el cuerpo, sino también de adorno, ya que el hombre siempre ha

tenido ese misterioso instinto de buscar la belleza y el -
deseo, también innato, de mejorar su apariencia.

En el transcurso del tiempo, agregó, y por esas -
razones, las diferencias sociales se fueron marcando en -
función de la riqueza, rango social, edad, oficio, reli -
gión, y sexo también, pero no tanto como se cree .

FACTORES PSICOLOGICOS.

Los mensajes de cortejo a través del vestido son -
muy variados, y según como se vista el individuo, se pue -
de interpretar: " soy un hombre soltero o casado ". " soy
mujer soltera, viuda o casada ". Esto se nota, dijo el -
doctor Vargas, en cuestiones tan corrientes como la críti -
ca social o familiar, que está llena de expresiones tales
como: " viste exageradamente ", " muestras más de lo que
debes ", " acentúas determinadas partes de tu cuerpo ", -
entre otras tantas.

Otras formas de seducción en el ropaje, según opi -
nó el doctor Remus Aráico, se dió con el uso de la mini -
falda y en la actualidad con el uso de las faldas abier -
tas en un lado, claras manifestaciones de incitación al -
cortejo. En cierta forma, dijo, son artimañas de la mu -
jer, muy sutiles para atraer al hombre, y por supuesto, -
también el varón tiene sus recursos.

El sentido del pudor -aseguró el profesor Manri -
que- deriva del vestido y no a la inversa, como suele su -
ponerse, es la práctica de cubrir el cuerpo lo que des -
pierta el interés por el desnudo o por ciertas regiones -
del cuerpo.

Expresó que cubrir las partes pudentes del cuerpo - con el vestido agrega un elemento más de juego y ambigüedad, pues el descubrimiento parcial sugiere, afirma negando y -- exagera cubriendo. Por ejemplo, los cubrefalos del Siglo - XVI se explican como una manera de hacer evidente el órgano masculino, en el momento en que aparecen los greguescos que amenazaban esconderlo totalmente. Cuando las mujeres empiezan a usar calzoncillos, en el siglo XVII, fué todo un escándalo, porque rompía una tradición, y a la vez se le consideró como una liberación femenina. Asimismo, la más pudibunda sociedad del siglo XIX inventó el polisón para realzar el trasero de la mujer, el corsé para hacer más prominentes los senos, y los inmensos escotes en los trajes de noche.

El doctor José Luis Pérez de Salazar consideró que el sexo y el pudor tienen diversas connotaciones en las sociedades; los esquimales, a pesar de poseer el vestido más completo entre los pueblos primitivos, cuando están en sus abrigados iglúes andan desnudos; las mujeres beduinas, al ser miradas por un extranjero alzan su vestimenta para cubrirse el rostro, sin preocuparse por dejar al descubierto las partes bajas de su cuerpo.

Tradicción, magia o religión, también en los pueblos primitivos del Océano Pacífico el hombre usa fundas o caperuzas para el pene o conchas de caracol; las niñas en la India Meridional llevan la región genital cubierta con un pequeño corazón de plata y las mujeres saras (Sudán) - usan taparrabos con el fin de alejar del cuerpo el maligno espíritu llamado Koy, que simboliza el deseo sexual.

LA MODA ¿ VESTIDO O DISFRAZ?

Este título lleva un escrito leído también en la exposición que organizó en años pasados el MUCA. En el texto, cuyo autor es desconocido, se afirma que la moda siempre tiende hacia el disfraz, variando de acuerdo con los dictados parisinos, que una temporada se inspiran en lo chino, otra en lo árabe o en las tendencias folclóricas latinoamericanas.

Se hace una diferenciación entre los términos vestirse y disfrazarse: vestir se refiere al hecho de cubrirse para protegerse, y el verbo disfrazar refiere a la libre selección de una prenda para asumir una personalidad distinta de la propia.

De ese modo, se explica que el vestido es producto de condiciones físicas como el clima, la salud y estado corporal, mientras que el disfraz nace de situaciones como creencias religiosas, sentido estético, posición social y estado de ánimo.

Con el disfraz se adoptan posiciones y actitudes-- esto es, el sujeto se identifica con otro en su manera de vestir, como dios, animal o héroe, también para inspirar respeto o autoridad o indica pertenencia a un grupo social; en fin, el disfrazarse puede servir para afirmar -- su posición dentro del marco social.

La moda, según se considera en el documento mencionado, es una extensión de " nosotros mismos y un hecho importante en el desarrollo social y económico de un país, pero es más que nada una reafirmación consciente o inconsciente de nuestra personalidad..."

Sin embargo, en opinión de la licenciada María - Eugenia Chelet, investigadora del Centro de Estudios de la Comunicación de la FCPyS, la moda del vestido es una especie de fantasía que involucra el colonialismo y toda una manipulación comercial.

La investigadora universitaria explicó que la moda se encarna en el típico hombre o mujer europeos, hecho que fomenta e impone valores estéticos extraños a la idiosincrasia de otras naciones, como producto de ese colonialismo que sutilmente prevalece sobre países como México. Por otra parte, dijo que la moda incita el consumo excesivo y superfluo, tanto en el hombre como en la mujer, tengan o no posibilidades económicas, ya que entran en juego los ideales o pretensiones del status social.

Esos dos aspectos de la moda (colonialista y comercial) son introducidos a través de revistas, periódicos, radio y televisión, y de la gran publicidad que se encuentran en las calles y escaparates, asimismo, destacó, la moda responde también a los intereses económicos y estéticos de las clases en el poder de los países dependientes.

Ante esa situación, subrayó la necesidad de establecer un control oficial de los canales de difusión, -- con la finalidad de sustituir los valores estéticos provenientes de las metrópolis y que se establezcan otros -- que se hacen en las características físicas de la mujer y hombre mexicanos y, en función de ellas, se diseñe la vestimenta que mejor se acomode a la cultura nacional.

El doctor Arturo Lomelí expresó que a pesar de que resulta claro que es la mujer la más inclinada a la esclavitud y variedad de las efímeras modas, el hombre también participa, aunque en menor medida, en ciertos aspectos de la misma, aunque muchos experimentan disgusto ante las ropas nuevas y tienen tendencia a encariñarse con viejas ropas que consideran confortables por excelencia.

El hombre, prosiguió el doctor Lomelí, se interesa más por el color, la comodidad y la apariencia en general, mientras que la mujer se interesa en los tonos, las líneas, los detalles y diseño de la tela. Por tal motivo es frecuente que las mujeres influyan de manera importante en el cambio de las modas masculinas y sean las encargadas de romper la resistencia del hombre para probar nuevos estilos.

A su vez, la arqueóloga Beatriz Barba de Piña Chan, quien también participó en las conferencias y exposición del Museo Universitario de Ciencias y Artes, señaló en su intervención que la sociedad clasista actual inventó vestidos que ostentan el poder y los privilegios.

Todas las culturas dan importancia a la vestimenta, dijo; los países socialistas tratan de vestir al pueblo bien y barato, sin lujos, mientras que en el capitalismo existe la ropa para cada ocasión o para cada momento del día, lo cuál sólo es posible en las clases ricas. Por ahora, prosiguió, el individuo es parte de una sociedad esclava de su vanidad, que sacrifica la posibilidad de satisfacer necesidades de grandes grupos -

humanos con tal de exhibir escandalosos e inútiles lujos.

La moda impide guardar ropa aunque esté en buen estado, porque se imponen nuevos estilos y se pagan enormes precios por modelos exclusivos que mantiene élites de costureros ingeniosos, pero socialmente estériles. De ahí el desarrollo de una enorme industria de accesorios, perfumes, cosméticos y demás, que limita económicamente - sobre todo a las familias de la clase media, caracterizada por el mal empleo de sus salarios.

La arqueóloga Beatriz Barba expresó que sólo basta observar a las criadas endomingadas, a las prostitutas provocativas, a la simuladora clase media y a la ostentosa capitalista, para concluir que el vestido es una parte muy importante en la futura educación del pueblo, educación que debe resolver los problemas del hombre y no crearlos al ahondar más las diferencias sociales.

Véase por último el siguiente razonamiento de Philippe Perrot, asentado en su artículo "Elementos para otra historia del vestido," publicado en la revista Diógenes, - cuya edición se realiza bajo los auspicios del Consejo Internacional de Filosofía y Ciencias Humanas, en colaboración con la UNESCO y la Coordinación de Humanidades de la UNAM. Philippe Perrot explica que para no imponer normas se dan razones. Entonces se establece, principalmente a través del discurso de la moda, una estética social, comercial, garantía y herramienta simbólica de una clase - que por medio de sus sastres, sus costureras y modistas, - produce y reproduce un material distinto, devaluado mediante un repudio sistemático de lo " bello" procedente -



(lo que ha pasado de moda) para celebrar mejor lo " bello " del día (lo que está de moda). Se crea así un valor y, por tanto, rareza, pero en ningún caso una belleza realizada, definitiva, que acabaría por lo demás con ese proceso y su rentabilidad. De este modo, todos admiran, -desean y consideran bello (elegante, chic, distinguido) lo que creen que es admirable, deseado y considerado bello por aquellos a quienes se les reconoce el poder y la capacidad para nombrar los nuevos cánones de la belleza".

PROVERBIOS

El hábito hace al hombre (griego).

En mi país, mi nombre; en el extranjero, mi hábito (hebreo)

A vestido costoso, pobreza de espíritu (latín medieval).

La mujer tonta se conoce por la facha (francés).

Los sastres hacen a los grandes señores (alemán).

Del hombre conocido respetamos la virtud, del desconocido miramos su ropa (chino).

El plumaje bello hace al pájaro bello (francés).

La ropa cambia las costumbres tanto como la apariencia --
(francés).

El pájaro debe mucho al plumaje (francés).

Hábito raído, crédito disminuido (italiano).

La mirada miente, la sonrisa es p^{er}fida, la apariencia nunca
engaña (francés).

LA INDUSTRIA TEXTIL MEXICANA EN EL SIGLO XX.

La Industria Textil del México moderno, cubre adecuadamente las necesidades del país, pero ya no va a la cabeza de la industrialización ni del avance económico nacional. El período de innovación y creatividad que caracterizó el porfiriato, con todos sus problemas, básicamente terminó con la Revolución de 1910. Los últimos 50 años han presenciado cambios fundamentales en la Industria Textil Mexicana y mundial. Muchos de los fines que se propuso Lucas Alamán en 1830, se han alcanzado, aunque de manera que él no prevía. Una breve revisión de estos logros y una -- discusión del desarrollo principal de la Industria en el - Siglo, nos permitirá aclarar y comprender los antecedentes generales.

En los años que siguieron a la caída de Dn. Porfirio Díaz, la Industria Textil luchó por continuar las innovaciones logradas entre 1905 y 1910, pero se vió forzada a hacer concesiones a los nuevos elementos de poder en el Gobierno. Las ganancias y la producción continuaron subiendo durante los primeros años después del cambio de Gobierno, pero en 1915, toda la economía mexicana estaba en serias dificultades. Las huelgas, las interrupciones en el Ferrocarril, la falta de crédito y de facilidades, y los - frecuentes cambios en la Jefatura Política, lastimaron --- seriamente la producción y el mercado de los textiles. La expansión de la década anterior a la revolución, con las - instalaciones hidroeléctricas y la maquinaria automática, - se había hecho, pensando en un mercado nacional que no vol - vió a existir hasta 1920.

Dn. Victoriano Huerta trató de restaurar la atmós-

fera del gobierno de Dn. Porfirio Díaz, pero no pudo conseguir el apoyo extranjero que antes tuvo el dictador. Las cuotas impositivas a la Industria Textil, ascendieron al doble y se puso un nuevo impuesto sobre el algodón, afectando así a una de las facciones que podrían haberlo apoyado. Cuando cayó Dn. Victoriano Huerta, las facciones que peleaban por el control, como necesitaban dinero, cada una cobraba impuestos, de tal manera, los Industriales tenían que enfrentarse con demandas simultáneas sobre sus ingresos decrecientes (el economista Mexicano de Marvin Bernstein).

A partir de la Constitución de 1917, se estableció el Contrato de semana de 48 horas, se pagan las horas extras etc., pero esto establecido en un marco de escasez de dinero. El capital nacional desapareció del mercado y los Bancos mandaban el dinero sólo si estaba asegurado a un costo por lo menos del 5% de su valor. Gustavo I. Madero, en su tiempo consiguió préstamos importantes de la comunidad francesa, pero los gobiernos que los sucedieron se encontraron con la retirada del capital francés y de otros capitales extranjeros durante y después de la primera Guerra Mundial.

El paso desde un período de relativo optimismo --- (1911 a 1913), a otro de preocupaciones económicas, se ve en las actividades corporadas entre 1910 y 1920. En 1913 las Compañías Textiles, seguían teniendo reuniones anuales y repartiendo dividendos. CIDOSA, cuya inversiónera de 15 millones, anunció un beneficio neto de 1,967.442 (ver El Economista Mexicano). La Compañía Veracruzana, con la planta de Santa Rosa, pagó 13% por acción ese año; La Compañía Atlixco, pagó 6% y CIDOSA 8%. Sin embargo, el

pago de 1913, fué el último que hizo la Compañía Atlixco - hasta después de 1920, aunque CIDOSA, Compañía Veracruzana y San Antonio Abad, pagaron pequeños dividendos en 1919 y 1920. El precio de las acciones también descendió, aunque tanto CIDOSA como Compañía Veracruzana seguían ofreciendo las acciones a \$100.00 hasta 1914.

En 1920, la mayoría de las estadísticas indican que la economía estaba comenzando a crecer de nuevo, aunque los problemas internos todavía no estaban resueltos. En la década de 1920 a 1930, el Gobierno de Dn. Plutarco Elías Calles, hizo un estudio de la Industria Textil y, lo mismo -- que harían los gobiernos que le siguieron, continuó las tarifas proteccionistas del Siglo XIX.

La depresión mundial de la década siguiente trajo -- consigo una contracción del comercio exterior con el consecuente descenso en las entradas del gobierno y del intercambio de fondos extranjeros. Se alentó la sustitución de importaciones, entre ellas la de textiles de algodón, para poder disponer de fondos para importaciones más básicas, -- como la maquinaria. La situación mejoró durante los años de la Segunda Guerra Mundial. Entonces el gobierno alentó la venta al exterior de textiles, eximiéndose de derechos de importación. La necesidad de divisas para importar, junto con la capacidad de la Industria Textil de cubrir las necesidades internas, alentaron al gobierno a prohibir la importación de telas de algodón de julio de 1947 a enero de 1951. Después de esa fecha se levantó el embargo, pero siguió habiendo impuestos muy altos a las importaciones, restringiendo los textiles importados a telas de lujo. Esta política impositiva sigue perdurando en ciertos países.

Además de la protección a los textiles nacionales--mediante los impuestos de importación, el principal Banco de Fomento y Nacional Financiera, autorizó concesiones fiscales y préstamos a treinta y cinco Compañías Textiles en 1940 y en 1950, por un total de \$116,538.00. Nacional Financiera ha seguido canalizando capital extranjero a la Industria Textil, aunque a un ritmo mucho menor. Una vez -- que los textiles lograron su meta de sustitución de las importaciones, el gobierno mostró menos interés en apoyar la modernización mediante inversiones de fondos públicos. La atención del gobierno se enfocó a otros sectores de la economía, asumiendo aparentemente que la Industria Textil está en una posición de sobrevivir sin necesidad de ayuda especial.

La Industria Textil Mexicana, ha sido lenta en --- adoptar los cambios tecnológicos del Siglo XX. Esto se ha atribuído a la falta de interés gubernamental, a una administración conservadora y a la participación del movimiento sindical en la estructura de poder del país. Además el inversionista extranjero, que ayudó a transformar la industria en México antes de 1910, o bién se fué hacia 1920, o puso su capital en Empresas más productivas. El aumento - en la demanda de textiles en los años de la Segunda Guerra Mundial, y en la década siguiente se solucionó adaptando o comprando maquinaria vieja. No fué sino hasta la recesión económica de 1960 a 1970, que hubo algún cambio significativo.

Entre las medidas de eficiencia económica están el número de husos y de telares modernos que se están empleando, la variedad y la calidad de las telas que se producen,

y el tamaño y la eficiencia de las fábricas. En 1942, se calcula que el 75% de los telares en uso se habían instalado entre 1898 y 1910 (Emilio Alanís Patiño, la productividad en la Industria Textil algodonera en México). Había menos husos funcionando en 1940 que en 1924 (763 mil contra 812, 165). El aumento de la demanda a los productos industriales durante la Segunda Guerra Mundial y durante la Guerra de Corea se cubrió trabajando más horas con equipo pasado de moda. Para 1950, el 95% de los telares de México eran anticuados. La demanda interna y las restricciones a la importación demostraron la urgente necesidad de reemplazar el equipo, en 1952 y 1953 México invirtió casi cinco millones de dólares en maquinaria textil (casi toda usada), comprada en su mayor parte en E.U.A., aunque en 1959 había más equipo en uso, todavía el 72% era antiguo.

En la última década, aguijoneada por las innovaciones mundiales en el equipo textil, por la influencia de las Compañías Japonesas y Norteamericanas que entraron en México, durante la década de 1951 a 1960, y durante la recesión de los primeros años de la siguiente década, la Industria Textil del algodón comenzó un programa de modernización. En 1967, había el doble de husos en México de los que había habido en 1924 (1,631,009) y un 50% más de telares (44,750). Además, el 75% de la maquinaria era automática y estaba clasificada por la Industria como moderna.

Un adelanto importante en el desarrollo tecnológico fué la apertura en 1952 de la primera fábrica en México dedicada exclusivamente a la manufactura de maquinaria textil. Durante la Segunda Guerra Mundial, la necesidad de refacciones y de maquinaria nueva puso en evidencia la necesidad -- que tenía México de fabricar sus propias máquinas.

Sin embargo, la Compañía Totoda de México, S.A.,-- financiada por capital Japonés para hacer maquinaria para la carda, el hilado y el tejido, tuvo que cerrar a fines de 1950, porque no había demanda. En 1960, la planta fué reorganizada bajo el nombre de Siderúrgica Nacional S.A.,- (SIDENA), y se ha convertido en una compañía próspera. En 1966, la producción anual de la planta se calculaba que fabricaban 100 mil husos y 2,480 telares.

Sin embargo, aunque se han abierto otras Empresas para fabricar maquinaria textil después del éxito de SIDENA, México sigue importando gran parte de su maquinaria para la Industria Textil. Otros programas importantes de modernización se llevaron a cabo por dos compañías con sede en Estados Unidos, que habrieron fábricas en México en los cincuentas, Celanese Corporation of América y Burlington - Mill. La Empresa CIDOSA, también comenzó un programa intensivo de mejorar en la planta y a introducir equipo moderno en 1960 y 1970, tanto en Orizaba como en Tlalpan. Para fines de 1966, la gran fábrica de Río Blanco, había aumentado su capacidad en un 50%, añadiendo hiladoras y telares comprados a Sidena, y 100 telares nuevos Crompton y Knowles, automáticos, una máquina electrónica para teñido y una unidad completa de aire acondicionado para controlar la humedad dentro de la fábrica. Río Blanco vuelve así a ser una de las fábricas más grandes y modernas de México, con 900 telares y 42,000 husos y una inversión de capital en Edificio y Maquinaria de 132 millones de pesos.

A principios de la década de 1960-1970, un equipo de la Organización de las Naciones Unidas, hizo un estudio de la Industria Textil algodonera de América Latina, midieron el grado de automatización del proceso, la calidad del

producto, capacidad de producción y mantenimiento de maquinaria. En México, particularmente, notaron la concentración en la producción de manta, que según ellos se debía a su costo relativamente bajo. Se puede producir 3 veces más manta por hora hombre que telas finas, la inversión para telas de mejor calidad es el 50% más alto. Con un mercado pequeño pero constante para las telas baratas es natural que las fábricas se resistieran a pasar a producir géneros más finos y más caros. Las fábricas que producen -- una diversidad de tipos de telas tienen que programar cuidadosamente su operación para evitar el paro frecuente de las máquinas para pasar a otro tipo de tela. Una recomendación que se hizo en este estudio fué que las plantas pequeñas se especializaran en un tipo de tela de buena calidad, ya que las plantas grandes, que son las que suelen -- producirlas, puede hacerlo con menos eficiencia.

Sin embargo, en 1965, 344 de 487 millones de metros de tela que se hacían en México, seguían siendo telas baratas de algodón, y de 15,533 toneladas de hilo que se producía, sólo 392 era del número 36 o de más alta calidad. Otros de los hallazgos importantes del estudio fué que la producción en gran escala no ha traído consigo una reducción radical en los costos. Las plantas que tienen entre diez y veinte mil husos son las más eficientes, y tanto -- las fábricas más pequeñas como las más grandes tienen nula proporción de costos más altos, respecto a la producción. Las plantas de tamaño medio son más flexibles, porque su inversión en maquinaria ha sido lo suficientemente baja para que se justifique renovar el equipo más a menudo. No resulta tan conveniente para una planta muy grande con -- gran diversidad de equipo muy caro cambiar su operación -- frecuentemente. Por otra parte, las plantas que son dema-

siado pequeñas no pueden permitirse tener equipo automáti--
co.

Los estudios sobre eficiencia han sido frecuentes--
en el Siglo XX. En otros de ellos se llega a la conclusión
de que la ineficiencia del equipo y del trabajador no eran
la causa principal de lo bajo de la productividad. Más im-
portante es la necesidad de mejorar el tamaño de las plan -
tas, la iluminación y la limpieza, la calidad de la materia
prima, el equipo de mantenimiento, la especialización y los
métodos eficientes de trabajo. Estos últimos factores son-
los que han contribuído particularmente a la ineficiencia -
del proceso del tejido, que continuamente se queda atrás de
las otras operaciones, en parte porque los nuevos telares -
automáticos son muy caros.

De las 525 fábricas que habían en México en 1967, 77
son hilaturas, 30 terminaban la tela, y 225 se concentraban
en tejer y terminado. El resto menos de la mitad combina -
ban todas las operaciones.

LA INDUSTRIA TEXTIL MEXICANA EN 1982.

Sobreprotegida por el Estado desde sus inicios en el Siglo pasado, y apoyada en una organización artesanal de baja productividad, que logró su mayor auge bajo los auspicios del porfiriato, la Industria Textil se ha convertido en una rama endeble, incapás de soportar los vaivenes y ajustes de la economía nacional.

Si en 1976 sufrió una grave crisis que originó el cierre de más de 300 Empresas, ahora en los últimos cinco meses de 1982 y tras el período intermedio de estancamiento, la Industria Textil vuelve a sufrir una situación crítica que afecta a más de 800,000 obreros de las ramas de fibras y del vestido que están en huelga o desocupados. Jacobo Zaidenweber, Ex- Presidente de la Cámara Nacional de la Industria Textil (CANAINTEX), admite que actualmente la situación es crítica e incluso más severa que en 1976.

" Por su parte, Bulmaro Jiménez, Presidente de la Cámara Nacional de la Industria del Vestido, señala que ante la contracción del mercado y el aumento de costos vía insumos salariales, así como el alza de las tasas de interés en el crédito, la Industria ha tenido que reducir sus márgenes de ganancias. Sin embargo, los mexicanos que están sufriendo con mayor intensidad esta crisis de 1982, son los trabajadores de las 300 Empresas agrupadas en la Coalición Nacional de Obreros de la Industria Textil, (CNOIT) que desde el 25 de Junio de 1982, se encontraban en huelga, demandando un aumento salarial del 36%, que a la fecha se ha resuelto en un 29%.

En un principio los obreros demandaban un 60% de aumento salarial, que según manifestó el dirigente CNOIT --

Agustín Rentería, estaban dispuestos a levantar la huelga - si les otorgaban el 36%. Los Empresarios que al estallar - la huelga sólo ofrecían el 25% de aumento, mejoraron su --- oferta al 29%.

En la rama Industrial del Vestido, la situación de los trabajadores también es difícil, ya que, según admitió el Representante Empresarial Bulmaro Jiménez, cerca de 30 - mil trabajadores han sido despedidos en los últimos tres me - ses de esta mitad del año de 1982. Si en el pasado y espe - cialmente durante el porfirismo, las Industrias Textil y -- del Vestido se caracterizaron por ser campos de inversiones seguras y lucrativas, ahora la situación ha cambiado:

La Industria Textil se caracteriza por trabajar al - 70% de su capacidad y sufriendo fuertes pérdidas económicas debido fundamentalmente a la utilización de equipos obsole - tos.

La Industria del Vestido, a su vez trabaja a la ter - cera parte de su capacidad instalada y está formada en su - mayor parte por pequeños talleres familiares, que en un 70% se concentran en el área metropolitana del Valle de México.

Zaidenweber, Consejero de la CANAINTEX y Vicepresi - dente de la Confederación de Cámaras Industriales (CONCA - MIN), señaló que este sector se ha visto en la necesidad - de vender algunas telas a precios inferiores a sus costos - de producción, con el propósito de pagar sus pasivos en mo - neda extranjera y cubrir el resto de sus adeudos con provee - dores.

Insistió en que hay preocupación entre los Empresarios porque son inexistentes los créditos en moneda nacional, carecen de capacidad de pago y las industrias se encuentran " fuertemente " descapitalizadas, (debido a que en 1981, la Industria Textil ocupó el quinto lugar en la importación de maquinaria que se realizaron en el mundo al adquirir SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES TRES CIENTOS MIL PESOS en equipo), a pesar de la Nacionalización de la Banca.

Afirma también que algunas Empresas irremediablemente desaparecieron y otras han empezado a eliminar el cuarto turno. Es por ello argumentando, que los fondos crediticios a tasas preferenciales, deben ampliarse, debido a que la Banca Mexicana oficial " debe dar respuesta a la Industria para pagar sus adeudos, originados en la necesidad de cubrir la demanda existente en el pasado ", ya que temporalmente la demanda interna habrá de diferirse.

Por su parte, Bulmaro Jiménez estimó que el período realmente difícil de la rama de la confección, será durante los próximos meses debido a que en principio el volumen de ventas ha bajado un 20% a partir de marzo de 1982, por lo que ha tenido que reducir a su vez el nivel de producción y evitar que se eleven aún más sus inventarios con altos costos financieros. Para la rama de la confección las posibilidades de acceso a los créditos se torna aún más difícil, ya que operan con una mínima inversión de maquinaria, entonces carecen para los Bancos en un triple del valor en activos fijos que garanticen la recuperación del financiamiento. Así mismo, su elevada concentración en las zonas urbanas, les margina de los beneficios de las políticas de fomento.

Además sólo el 28% de las Empresas y talleres que emplean desde una hasta 500 personas, se encuentran registradas conforme a la Ley en la Cámara Nacional de la Industria del Vestido, el resto -11 mil 500-, son de producción familiar que por consiguiente se encuentran también fuera de las posibilidades de financiamiento bancario.

En 1976, la Industria Textil, sufrió una de las -- crisis más severas de su historia. Esto originó que su -- planta se redujera 2,270 a 1,907 Empresas en ese año, y -- al mismo tiempo el desempleo afectó a 27,700 obreros, se -- gún informes de la CANAINTEX.

De acuerdo con la misma fuente, a partir de 1965, -- la Industria Textil empezó a tener problemas en su desarro -- llo, lo que se reflejó en un descenso constante de las Em -- presas afiliadas a la Cámara. De ésta manera: para ese -- año había 3,426 Empresas, en 1970 el número disminuyó a -- 2,210 y para 1976, únicamente operaban 1,907 fuentes de -- trabajo.

En 1977, se vislumbraron síntomas de recuperación, al aumentar la planta industrial a 1,969 Empresas, al año siguiente se reintegraron a la actividad 80 negociaciones y la cifra se mantuvo en ascenso hasta llegar a 2,315 en -- 1979; 2,327 en 1980 y 2,495 en 1981.

La Industria Textil y del Vestido, lograron recupe -- rarse de los efectos de la devaluación y constreñimiento -- financiero de 1976. Sin embargo, su participación relativa en la generación de empleo y la producción se ha mantenido desde entonces estancada respecto al resto de la economía.

Si bien, específicamente el sector textil registró incrementos en su producción a un ritmo de 6.4% anual en el lapso comprendido de 1976 a 1981, y en materia de empleo ha mantenido la oferta creciente, a una dinámica del 4.1%, estas cifras representan un estancamiento constante del 1.4%, en el producto nacional bruto del país y del 1.3% en la oferta total de empleos.

En 1979, su mejor año en la década, ocupaba el cuarto lugar dentro de las 14 ramas de la Industria de la transformación en orden progresivo por su contribución al producto interno bruto, y en 1981, decayó al sexto lugar, por lo que ahora con el ajuste monetario, el disparo en el costo financiero y de producción, absorbió sus ganancias, al grado de que - según la parte patronal- no está en condiciones de atender las demandas laborales.

Caracteriza a la Industria Textil y del Vestido una estructura oligopólica donde más de la mitad del mercado y la mayor parte de las ganancias están concentradas en menos de 300 Empresas, las que orientan su producción al consumo de las clases de altos y medianos ingresos- la tercer parte de los mexicanos-, en tanto que más de 13,633 establecimientos son pequeños talleres que operan con dificultades.

Hay además fábricas clandestinas de ropa, microempresas de las que no hay registro ni control. Sólo en el Distrito Federal se estima que hay cerca de 4 mil talleres piratas, donde laboran más de 300 mil costureras en malas condiciones de salubridad y sin garantías laborales. De ésta manera, la polarización de la Industria Textil y del Vestido, no sólo afecta a la mayor parte de los Empresarios, sino que distorciona al que, en su conjunto, ha sido incapáz de cumplir los objetivos de generación, de em -

pleo y producción establecidos por el Gobierno en el programa de Fomento de la Industria Textil. El programa establecido por las Autoridades en abril de 1981, propone para el trienio 1980-1982, un crecimiento del 5% anual en la generación de empleos, y prevé un crecimiento medio anual de la demanda de textiles y prendas de vestir del 8% al 10% en ese período. Sin embargo, la oferta de empleo adicional -- fué del 4.7 y 4.1% en los últimos dos años y la producción -- sólo ha crecido al 0.19 y .071%.

La Cámara Nacional de la Industria Textil (CANAIN - TEX) señala en su último informe que el consumo per-cápita de productos textiles ascendió a 6.2 kilogramos, como resultado del incremento en la producción, entre 1976 a 1981 de 6.4% lo que demuestra que la Industria Textil ha sido factor importante en el crecimiento de la economía nacional en los últimos cinco años. " No obstante, la Subdirección de la Industria Textil de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial (SEPAFIN) señala que el consumo mínimo por habitante debe ser de 9 Kgs. y el programa de Fomento Industrial prevé que para el próximo año deberá ser, por lo menos, de 7.5 kilos.

Para cubrir éstos mínimos de consumo se establece -- que será necesario aumentar a 570 mil toneladas de producción de textiles, lo cual es difícil de cumplir, ya que sólo en el lapso comprendido entre 1979 y 1980 la época de mayor auge sostenido de la economía nacional la producción -- únicamente aumentó en 23,700 toneladas, y de ese año a 1981 se incrementó apenas en 6 mil toneladas. El cumplimiento -- del programa gubernamental significará que en sólo un año -- la producción deberá aumentar en 142 mil toneladas sobre la alcanzada el año pasado que fué de 428 mil toneladas.

La Industria Textil y del Vestido, se caracterizan por un alto grado de concentración. Datos de la Secretaría de Programación y Presupuestos (SPP), señala que hay 2,495 establecimientos textiles, pero que se han identificado 20 grupos que proveen el 50% del total de la producción de las fibras blandas.

Se estima además, que el 5.1% de las unidades fabriles generan el 12.5% del valor total de la producción y el 43.2 del Valor Agregado. En contraste, el 59% de los establecimientos aporta el 3.6% del valor de la producción y el 4.4% del Valor Agregado.

En la rama del vestido, existe la misma situación: de 11,438 establecimientos que hay, el 1.5% cuenta con el 49% de los activos financieros brutos y del valor de la producción. En contraparte el 79% de los establecimientos genera sólo el 3.7% del valor de la producción.

Y más allá de las pequeñas Empresas, están los talleres clandestinos que fabrican ropa. De ellos no se tiene registro y menos control; están fuera del alcance de las Autoridades de Hacienda, Comercio y del Trabajo, incluso de las Cámaras Industriales.

Se desconoce el número real de esas Empresas. La Cámara Nacional de la Industria del Vestido, tiene afiliados a 6,500 Empresas, la Secretaría de Programación y Presupuesto dá cuenta de 11,438, pero se estima que hay más de 18,000 establecimientos.

Como conclusión, la existencia de estas Empresas irregulares representan para los Industriales legales esta

blecidos, y en particular para los pequeños y medianos, --
" una seria competencia mercantil ".

La estructura de la Industria del Vestido, está --
integrada en 95% por pequeñas Empresas que tienen maquina-
ria como dijimos en condición obsoleta y problemas de fi-
nanciamiento, además de que la mayor parte de ellas, 70% -
están concentradas en la Ciudad de México.

Esta situación determina que se les margine de los
beneficios de los programas de fomento que establecen como
condición primordial, la descentralización de las Empresas.

Jacobo Zaindeweber, Presidente saliente de la Cáma-
ra Nacional de la Industria Textil (CANAINTEX), dijo que
este sector " ha sido agresivo y duplicó su planta indus-
trial en los últimos tres años, pero precisa que los que -
adquirieron maquinaria, totalmente importada, fueron los -
grandes Empresarios, quienes ahora se encuentran descapita-
lizados y con fuertes pasivos en el exterior.

Indica que durante el año pasado, México ocupó el-
quinto lugar en las importaciones en este sector de maqui-
naria, con valor de 7,386 millones y que junto con la im-
portación de materias primas, 8,134 millones de pesos, tu-
vo una participación de 1.3% de la balanza comercial mexi-
cana. El resto de las Empresas textiles operan al 70% de-
su capacidad instalada y con elevados costos de producción
que sacan a la industria del grado de competitividad en el -
mercado internacional.

Zaindeweber señaló que en 1981, las exportaciones-

textiles cayeron a su nivel más bajo de los últimos 20 - años, al colocar en el mercado exterior 2,090 toneladas con valor de 10 millones de dólares. El Empresario justifica las bajas constantes que le precedieron en los últimos años, a las políticas de " Férreo " proteccionismo así como a la recesión que afecta a la economía Internacional, a lo cual hay que agregar la baja en la competitividad de las manufacturas nacionales.

Esta contracción en la demanda, se empieza a dar en el mercado interno, tanto que industriales de las Ramas Textiles y del Vestido, hacen ventas de remate a fin de evitar que sigan creciendo sus inventarios.

C A P I T U L O V.
IMPLANTACION DE UN SISTEMA CONTABLE
EN UNA MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR.

INTRODUCCION.

En Capítulos anteriores se abordaron dos partes-fundamentales, la primera relativa a los Sistemas, y la segunda a la Industria Textil y particularmente la del vestido.

Ahora toca unir éstos dos conceptos pero aplicados a un caso específico de una Maquiladora de Ropa Interior.

La Maquiladora de Ropa tiene como función social-elaborar una prenda de vestir útil de acuerdo a gustos, necesidades y calidades que se determinan o requieren - los consumidores, para ello necesitando de los medios - productivos necesarios para lograr su fin.

La Maquiladora de Ropa (Interior), en forma general y de acuerdo a su dependencia de trabajo, se divide en tres vertientes.

a) Maquila Integra. Compran insumos, los elaboran y los venden en sus expendios. Por ejemplo: se abastece una Maquiladora, de telas, hilos, botones, etc. para después de salida la mercancía se venda en un local propio a clientes por mayoreo o menudeo.

b) Maquila sobre Pedido. Se elaboran prendas con el material entregado a la fábrica por el propio cliente, cobrándose por ese trabajo una cantidad sobre la prenda maquilada.

c) Maquila Combinada. Realiza las dos operaciones anteriores a la vez, ya sea una u otra por temporadas.

Como se puede apreciar ésta última tiene gran flexibilidad por su mercado de clientes, por lo tanto es una de las Empresas que tiene un índice de lucratividad aproximada del 70%. Sin embargo, requiere por su polaridad de un Sistema productivo que controle en forma especial el trabajo. Para efectos prácticos tomaré éste último para efectos prácticos de este Capítulo.

A continuación se va a detallar y a desarrollar el manual del Sistema Contable, que sirve como guía de consulta y capacitación para implantar un Sistema, para posteriormente ejemplificarlo.

MANUAL CONTABLE EN UNA MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR.

ESTRUCTURA.

- a) Índice Temático.
- b) Objeto y Límites del Manual.
 - b.1) Introducción.
 - b.2) Cuestiones Generales de la Maquiladora de Ropa Interior.
 - b.2.1) Diagrama de la Entidad (Organigrama)
 - b.2.2) Guía de la Entidad (Objeto de los Subsistemas.)
 - b.2.3) Diagrama y Guía de la secuencia Financiera.
 - b.3) Elementos de Implantación.
 - b.3.1) Catálogo de Cuentas.
 - b.3.2) Guía de Contabilización.
 - b.3.3) Informes Financieros.

NOTA: Para efectos de esta investigación, no se desarrolla los incisos a, b, y b.1.

b.2) Cuestiones Generales de la Maquiladora de Ropa Interior.

La Empresa Maquiladora de Ropa Interior, S.A., está determinada por la Ley de Sociedades Mercantiles como una Entidad de lucro preponderante, perteneciendo por sus Signas a una Sociedad de carácter Mercantil llamada Sociedad Anónima (S.A.).

Esta, para poder desarrollar su actividad productiva, y social maquila ropa interior para hombre como truzas y calzón (boxer), bajo una actividad combinada.

Tiene aproximadamente en el mercado comercial diez años, teniendo gracias a su buena calidad, una cartera de clientes razonable, dando por resultado por todo ello un aumento creciente en sus operaciones con respecto a cada año anterior.

La Empresa cuenta aproximadamente con 250 personas integradas por obreros, empleados, y oficinistas, desarrollando estas personas sus diferentes actividades en una capacidad de movilidad de planta de 500 metros cuadrados.

Se encuentra ubicada en las calles de Av.Coyoacán- No. 67 Col. Coyoacán, D.F. con un código postal No.34567 y Tel. 5-67-89-07.

NOTA: La Maquiladora ha tenido en últimas fechas problemas en cuanto su situación económica dando por resultado recorte de personal, baja producción etc., provocando -- que éste manual que se ha puesto en sus manos, sea leído y comprendido para bien de usted y de la Sociedad Mercantil.

DIAGRAMA DE LA ENTIDAD. Para efectos de este manual ver páginas relativas al Sistema Entidad tocado en el Capítulo No. 1.

GUIA DE LA ENTIDAD. (Objeto de los Subsistemas)

ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS. Integrada por los accionistas o aportadores del Capital Social, siendo los siguientes:

- .Sr. Armando Bueno Malo
- .Sr. Pascasio Billete Dollar.
- .Sr. Enrique Ladrón Hurtado.
- .Sr. Próspero Productivo Rápido.
- .Sr. Numerito Cuentas.

NOTA: Sus decisiones individuales no tienen valía si no son aprobadas por la Asamblea en general.

CONSEJO DE ADMINISTRACION. Sólo se cuenta con Administrador único que es:

- . Lic. Ordenado Razón.

SUBSISTEMA DE PRODUCCION. Encargado de maquilar las prendas bajo el proceso de costura.

Materia Prima. Aquí se ordenan y se acomodan los bultos de tela, botón, entretela, hilo, etc. que se necesitan para la producción.

Producción en Proceso. Trabajos realizados en el lugar de elaboración propiamente de la prenda (a continuación daré un ejemplo práctico sobre el proceso en esta Maquiladora para la fabricación de la prenda).

PRODUCTO TERMINADO. Empacado, almacenamiento y control - de entrega de artículo de prendas disponibles.

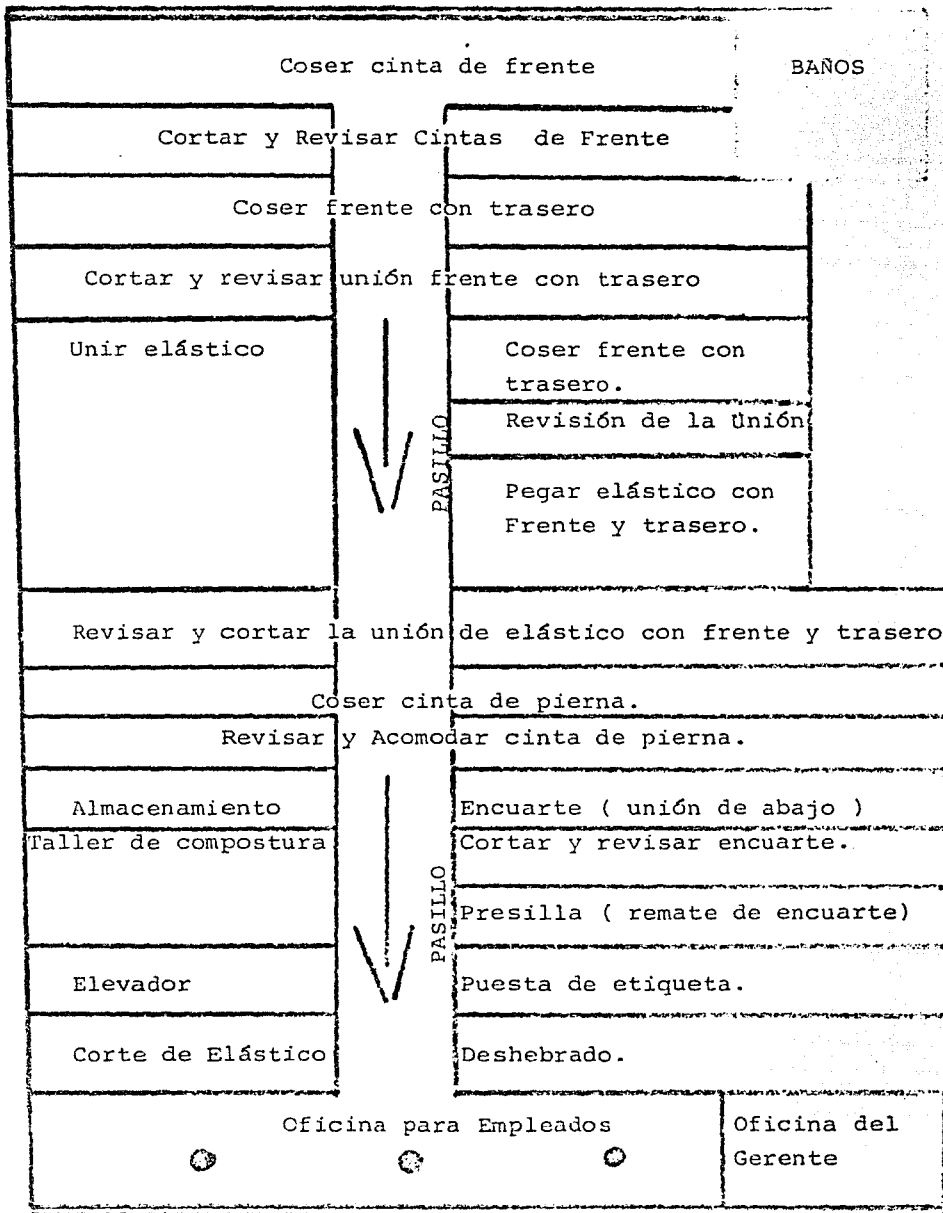
Para el Subsistema de Producción, se cuenta con el siguiente personal:

- . Gerente de Producción. Ing. Fabrica Todo Mal.
- . Subgerente de Materia Prima. Sr. Insumo Primario.
- . Subgerente de Producción en Proceso. Sr. Manuel Maquila Todo.
- . Subgerente de Producto Terminado. Sr. Armando Empaca Todo

PROCESO DE PRODUCCION DE UNA TRUZA.

- a) Plano de disposición de la Planta.
- b) Inventario de Maquinaria y Equipo de Producción.
- c) Diagrama de Flujo del Proceso.
- d) Actividades en el Proceso.
 - d.1) Sistema Pert/CPM.
 - d.2) Matriz Secuencial.
 - d.3) Tabla de Evaluaciones.
 - d.4) Diagrama de Proceso Vertical.

PLANO DE DISPOSICION DE LA PLANTA.

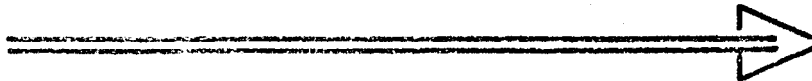


INVENTARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCION.

ACTIVIDAD	PARCIAL	TOTAL	MARCA
1. Coser cinta de frente		5	
"	3		Unión Espc.
"	2		Singer.
2.-Coser frente con trasero		12	FLATLOOK
3.-Corte de elástico		2	EASTMAN
4.-Unión de elástico		3	FLATLOOK
5.-Pegar elástico con frente y trasero		10	RIMOLDI
6.-Coser cinta de pierna		10	
"	9		RIMOLDI
"	1		SINGER
7.-Encuarte (unión de abajo)		4	FLATLOOK
8.-Presilla (remate de encuarte)		4	SINGER
9.-Puesta de etiqueta		5	PFAFF

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO.

FLUJO DEL PROCESO



PASILLO

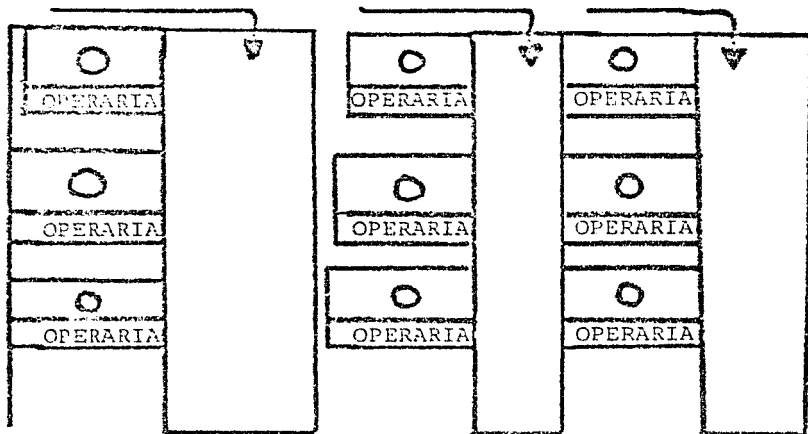
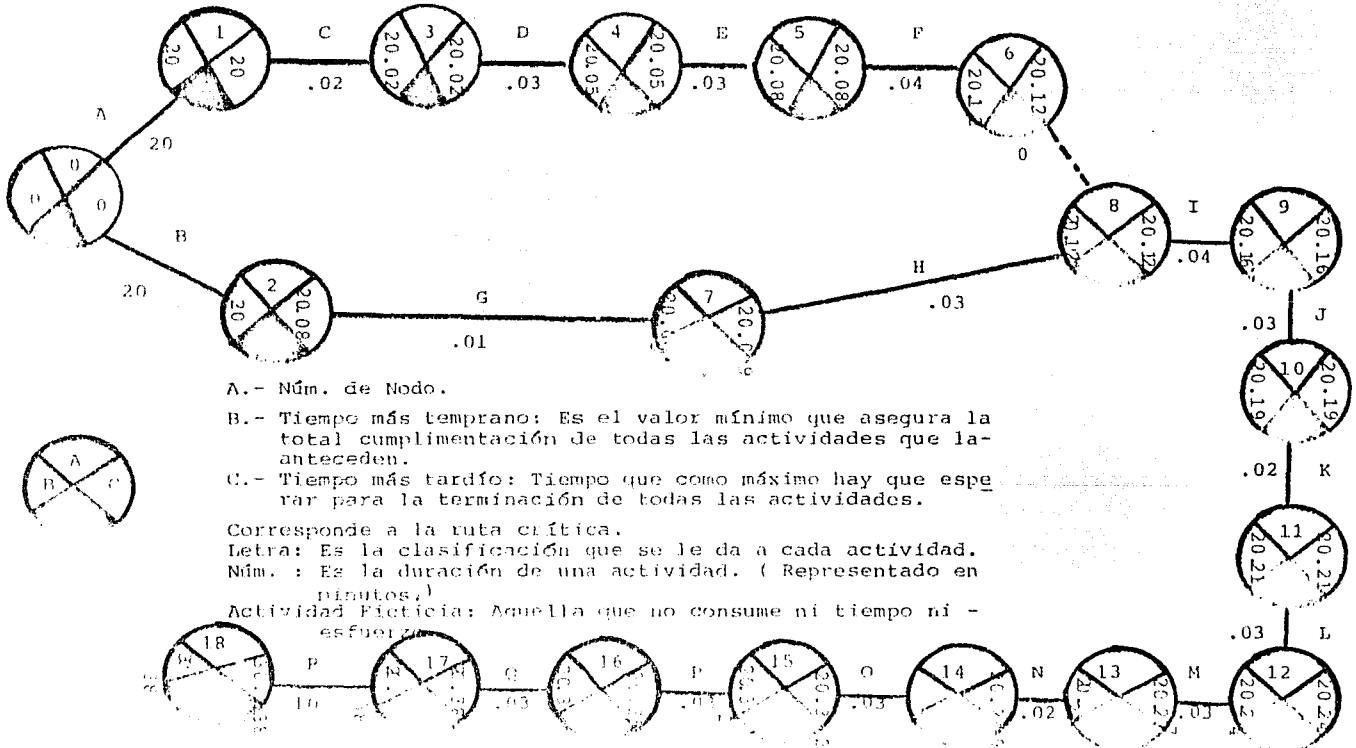


TABLA DE ACTIVIDADES.

A C T I V I D A D	a.a.	a.p.	TIEMPO
a.- Recepción y revisión de traza cortada	0	3	20.0 min.
b.- Recepción y revisión de elástico.	0	7	20.0 "
c.- Coser cintas de frente	1	4	.02 "
d.- Cortar y revisar cintas de frente.	3	5	.03 "
e.- Unir frentes con traseros	4	6	.03 "
f.- Cortar y revisar unión frentes con trasero	5	9	.04 "
g.- Cortar elástico	3	8	.01 "
h.- Coser elástico	7	9	.03 "
i.- Pegar elástico con frente y trasero.	6,8	10	.04 "
j.- Revisar y cortar elástico	9	11	.03 "
k.- Coser cinta de pierna	10	12	.02 "
l.- Revisar y acomodar cinta de pierna	11	13	.03 "
m.- Encuarte (unir abajo)	12	14	.03 "
n.- Cortar y revisar encuarte	13	15	.02 "
o.- Presilla (remate de encuarte)	14	16	.03 "
p.- Pegar etiqueta	15	17	.03 "
q.- Deshebrado	16	18	.03 "
r.- Almacenar	17	FINAL	<u>10.0</u> "
			30.38

NOTA: Los tiempos que se tomaron son aproximados ya que depende de la variabilidad del factor mano de obra.

SISTEMA PERT/CPM.



A. - Núm. de Nodo.

B. - Tiempo más temprano: Es el valor mínimo que asegura la total cumplimiento de todas las actividades que la antecedan.

C. - Tiempo más tarde: Tiempo que como máximo hay que esperar para la terminación de todas las actividades.

Corresponde a la ruta crítica.

Letra: Es la clasificación que se le da a cada actividad.

Núm. : Es la duración de una actividad. (Representado en minutos.)

Actividad Ficticia: Aquella que no consume ni tiempo ni esfuerzo.

Núm.
Act. Símbolo Quién lo Hace Qué Hace.



















1		Supervisora	Revisa LA truza que llega.
2		Supervisora	Revisa el elástico que llega
3		Costurera	Cose cintas de frente.
4		Ayte. de Costurera	Corta y Revisa cintas de --- frente.
5		Costurera	Unir frentes con trasero.
6		Ayte. Costurera	Cortar y revisar unión fren- tes con trasero.
7		Ayte. General	Corta elástico.
8		Costurera	Cose el elástico
9		Costurera	Pegar elástico con frente y trasero.
10		Ayte. Costurera	Revisar y cortar elástico.
11		Costurera	Coser cinta de pierna.
12		Ayte. Costurera	Revisar y acomodar cinta de pierna.
13		Costurera	Encuarte (unión de Abajo)
14		Ayte. de Costurera	Cortar y revisar encuarte.
15		Costurera	Presilla (Remate de Encuarte)
16		Costurera	Pegar Etiqueta.
17		Ayte. de Costurera	Deshebrado.
18		Almacenista	Almacena los Productos ter- minados.

Diagrama de Proceso Vertical.

SUBSISTEMA DE COMERCIALIZACION.

La actividad de Mercadotecnia o comercialización - está organizada de acuerdo a tres maneras, estas funciones están coordinadas para incrementar la eficacia de una Empresa. Esta Gerencia tiene como particular que - ella misma realiza las investigaciones en forma propia, cuando lanza nuevos modelos de truzas, por consecuencia del colorido, la moda, la tela etc., para ulteriormente promover a base de canales de comunicación como radio, - televisión, cine, etc.

El personal que está encargado de la Gerencia y -- Subgerencia es el siguiente:

Gerente de Comercialización. Sr. Vendo más.

Subgerente de Investigación de Mercados. Sr. Armando Investigó Paredes.

Subgerente de Promoción y Publicidad. Sr. Ezequiel Alegría.

Subgerente de Ventas. Israel Avaro.

La venta se realiza de dos maneras una a mayoreo y otra a medio mayoreo (100 truzas), por lo tanto no se -- vende a menudeo o venta de mostrador (menos de 100).

SUBSISTEMA DE ABASTECIMIENTO.

El Subsistema tiene la primordial función de abastecer de los Insumos necesarios a la Maquiladora (hilos botones, etc.) de tal manera que se busque el mejor precio, calidad, y cantidad, hay ocasiones en que no es necesario abastecerse de los Insumos, ya que nuestro cliente los proporciona, con la consigna de devolverlos como prenda útil.

La Maquiladora ha dividido éste Subsistema en secciones-
para dar mayor auge.

El personal que está a cargo de éste, es el siguien-
te:

Gerente de Abastecimiento. Sr. Carlos Compra Todo.
Subgerencia de Investigación de Mercados (Proveedo-
res, Sr. Pluma Fuente.

Subgerente de Compras. Sr. Iglesias Portillo.

NOTA: Esta Sección está dividida en tres partes:

- a) Compras Nacionales y Extranjeras, a cargo del Sr.
Julio Moctezuma.
- b) Sección de Revisión de Facturas, a cargo del Sr.-
Julio Revisado.
- c) Sección de Tráfico a cargo del Sr. Contrabando -
De Todo.

SUBSISTEMA DE RECURSOS HUMANOS.

Está integrado por el conjunto de actividades:

Que aceptan, capacitan y controlan al personal en sus
labores. La Maquiladora ha tenido que depurar las rela-
ciones de trabajo, ya que en su mayoría son realizadas por
personal femenino.

El personal que labora en este Subsistema es el si-
guiente:

Gerente de Recursos Humanos, Sr. Samuel Capatáz.

Subgerente de Aceptación, Carlos Observador.

Subgerente de Capacitación, Sr. Nacho Trelen.

Subgerente de Personal, Sr. Juan Sin Miedo

SUBSISTEMA DE FINANZAS.

Está dividido de la siguiente manera y por el personal que se nombra enseguida.

Gerencia de Finanzas, a cargo del Sr. Numerito, el cual se encarga de coordinar y velar por las demás personas, del trabajo que arroja el Sistema de Información-financiera.

Subgerente de Contabilidad, el cual se encarga de registrar e informar sobre los datos históricos que la entidad arroja, estando a cargo, del Sr. Cuenta Chiles.

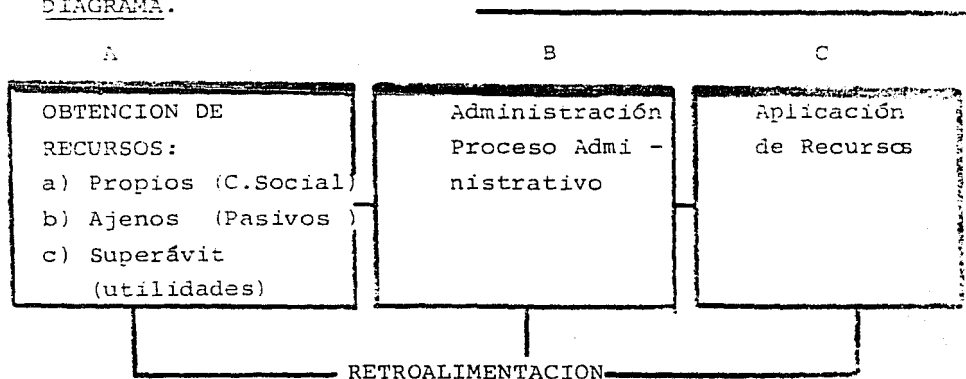
Subgerente de Presupuestos, encargado de estimar y predeterminar los datos que a futuro se pueden presentar en la Empresa, estando a cargo del Sr. Futurama.

Subgerente de Tesorería, encargado del manejo físico del dinero así como los títulos de crédito y papeles en general que coadyuvan para el manejo de los recursos.

NOTA: Los Subsistemas de Métodos y Procedimientos y legal son llevados en esta Empresa por medio de un Despacho respectivamente de Administradores y Contadores, estando éstos apoyados por Licenciados en Derecho. (por lo tanto no se haga caso al Organigrama del Primer Capítulo.)

SECUENCIA FINANCIERA.

La secuencia financiera de ésta Maquiladora corresponde a una secuencia podríamos decir " tradicional " .

SECUENCIA FINANCIERA.DIAGRAMA.

Variables Internas

Variables Externas

NOTA: La obtención y aplicación de recursos es simultánea.

GUIA.

A. OBTENCION.

a) Propios.- Aportación de accionistas a la Maquila de Ropa Interior.

b) Utilidades de Ejercicios, y sus Aplicaciones.

c) Ajenos. Compra de hilo, botones, bolsas, etc. que se deben a Proveedores, etc., dinero prestado por Institución Bancaria etc.

C. APLICACION.

NOTA: (ver catálogo de cuentas relativo al "Activo")

CATALOGO DE CUENTAS.
MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

A. ACTIVO.

A1 Circulante.

A11 Disponibilidades

A111 Fondo Fijo de Caja

A112 Bancos

A1121 Banamex

A1122 Bancomer

A1123 Nafinsa

A1124 Aboumrad

A113 Inversiones en Valores (V.I.R.)

A1131 Renta Fija

A1132 Renta Variable

A114 Estimación para Baja de Valores

A12 Cuentas por Cobrar

A121 Clientes

A1211 Clientes por Maquila

A1212 Documentos de Clientes

A122 Deudores

A1221 Préstamo a Funcionarios

A1222 Documentos de Deudores

A1223 Impuestos cargados en exceso

A1224 Otras Cuentas por Cobrar

A1225 Intereses por Cobrar

A123 Estimación para cuentas incobrables

A124 I.V.A. (Acreditar o trasladar)

A13 Inventarios.

A131 Materias Primas

A132 Maquila en Proceso

A133 Artículos terminados

A134 Refacciones y Materiales

CATALOGO DE CUENTAS.

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

A135 Anticipos de proveedores

A136 Mercancías en Tránsito

A137 Estimación para Obsolescencia y L.M.

A2 No CirculanteA21 A largo plazo

A211 No disponible

A212 Cuentas por cobrar

A22 Inmuebles, Maquinaria y Equipo (Sin planta)A221 Depreciable

A2211 Maquinaria y Equipo de Fábrica

A2212 Depreciación de Maquinaria y E.de F.

A2213 Mobiliario y Equipo de Oficina

A2214 Depreciación de Mobiliario y E.de O.

A2215 Herramientas de Máquina

A2216 Depreciación de Herramienta de M.

A2217 Equipo de Transporte

A2218 Depreciación de Equipo de T.

A222 No depreciable

A2221 Terreno

A23 DiferidoA231 Intangibles

A2311 Gastos de Organización

A2312 Amortización de Gtos.de O.

A2313 Primas de Seguros pagados por A.

A2314 Amortización de Primas de S.por A.

A232 Tangibles

A2321 Gastos de Instalación

A2322 Amortización de Gtos.de I.

CATALOGO DE CUENTAS.

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

B. PASIVOB1 CirculanteB11 Proveedores

B111 Documentos de Proveedores

B12 Acreedores

B121 Préstamos Bancarios

B122 Documentos de Acreedores

B123 Otras Cuentas por Pagar

B13 Acumulado

B131 Cuotas Obreras por Pagar al I.M.S.S.

B132 Sueldos y Salarios por Pagar

B133 Sindicato por Pagar

B134 Fonacot por Pagas

B135 Honorarios por Pagar

B136 I.S.R. por Pagar a S.H.C.P.

B137 P.T.U. por Pagar a trabajadores

B138 I.V.A. por Pagar

B139 I.S.P.T. por Pagar

B1310 Impuestos y Derechos por Pagar

B14 Cobros Anticipados

B141 Anticipo de Clientes por Maquila

B15 Contingencias y Compromisos

B151 Indemnizaciones por Pagar

B152 Documentos Descontados

B2 No CirculanteB21 ProveedoresB22 AcreedoresB23 Pasivo AcumuladoB24 Cobros AnticipadosB25 Contingencias y Compromisos

CATALOGO DE CUENTAS.
MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

C CAPITAL CONTABLE.

C1 Capital Social

C2 Superávit

C21 Superávit Ganado(normal)

C211 Aplicada

C2111 Reserva Legal

C2112 Reservas Estatutarias

C2113 Reserva Voluntaria

C212 Por Aplicar

C2121 Utilidades por Distribuir

C22 Superávit de Capital (no normal)

C221 Superávit Pagado o Aportado

C2211 Aportaciones adicionales

C222 Superávit Donado

C2221 Donativos

C2222 Subsidios

C223 Superávit por Revaluación

C2231 Revaluación de Activo

C224 Otro Superávit

C2241 Utilidades en Venta de Activo F.

C3 Utilidades del Ejercicio

C4 Resultado de Ejercicios anteriores

CATALOGO DE CUENTAS.

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

4 CUENTAS DE RESULTADOS41 Acreedores

- 411 Ingresos por Maquila
- 412 Productos Financieros
- 413 Otros Productos
- 414 Ventas de Ropa (truja, calzón, etc.)

42 Deudoras

- 421 Costo de Producción de Maquila
 - 4211 Rayas
 - 4212 Aguinaldo
 - 4213 Vacaciones
 - 4214 Primas Vacacionales
 - 4215 1 % S/ Remuneraciones pagadas
 - 4216 5 % de INFONAVIT
 - 4217 Cuotas del I.M.S.S.
 - 4218 Luz y Fuerza
 - 4219 Conservación y Mto.de Maq.y E. de F.
 - 42110 Renta de Local
 - 42111 Materiales Diversos
 - 42112 Herramientas y Refaccs.de mano y del ciclo
 - 42113 Honorarios por servicio mecánico
 - 42114 Limpieza
 - 42115 Previsión Social
 - 42116 Amortización de Primas de Seguros
 - 42117 Depreciación de Maq.y Equipo de Fab.
 - 42118 Depreciación Herramienta de Maq.
 - 42119 Indemnización al Personal.
 - 42120 Varios.

CATALOGO DE CUENTAS.

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

- 42121 I.S.P.T. (Retenido)
- 42122 I.M.S.S. (Patronal)
- 422 Gastos de Administración y de Distribución.
 - 4221 Sueldos
 - 4222 Gratificaciones
 - 4223 Vacaciones
 - 4224 Primas Vacacionales
 - 4225 1 % S/ Remuneraciones pagadas
 - 4226 5 % Para INFONAVIT
 - 4227 Cuotas al I.M.S.S. (Retenido)
 - 4228 Gtos no deducibles (Multas y Recargos)
 - 4229 Papelería y útiles de escritorio.
 - 42210 Honorarios a Profesionistas
 - 42211 Previsión Social
 - 42212 Pasajes
 - 42213 Conservación y Mto.de Mob.y E.de Ofna.
 - 42214 Cuotas y suscripciones.
 - 42215 Correos, teléfono y telegráfo
 - 42216 Depreciación de Mob.y E.de Ofna.
 - 42217 Amortización de Gtos. de Organización
 - 42218 Amortización de Gtos.de Instalación
 - 42219 Amortización de Primas de Seguros
 - 42220 Depreciación de Equipo de Transporte
 - 42221 Varios
 - 42222 I.S.P.T. (Retenido)
 - 42223 I.M.S.S. (Patronal)
- 423 Gastos Financieros
- 424 Otros Gastos
- 425 P.T.U.
- 426 I.S.R.

CATALOGO DE CUENTAS.
 MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

5 CUENTAS DE ORDEN

51 Materias Primas recibidas (C.O.D.)

511 Hilo (C.O.D.)

512 Tela (C.O.D.)

513 Entretela (C.O.D.)

514 Broches (C.O.D.)

515 Elástico (C.O.D.)

52 Recibos de Materia Prima (C.O.A.)

521 Hilo (C.O.A.)

522 Tela (C.O.A.)

523 Entretela (C.O.A.)

524 Broches (C.O.A.)

525 Elástico (C.O.A.)

53 Producción en Proceso (C.O.D.)

54 Proceso de Producción (C.O.A.)

55 Producción Terminada (C.O.D.)

56 Artículos Terminados (C.O.A.)

COMENTARIOS

a) DOCUMENTOS-FUENTE. No se establecen por fines prácticos.

b) GUIA DE CONTABILIZACION (Ver Capítulo III(Procedimiento de Poliza de Diario Única) Diagrama y Guia.

A continuación se proponen una serie de operaciones para demostrar el funcionamiento completo del sistema contable y particularmente de sus instrumentos.

1. Compra de mercancía (Hilo) a crédito para maquila-- por la cantidad de \$1,000.00, según factura del proveedor # 837 a plazo de 30 días.
2. Compra de máquina de coser singer a Singer, S.A. a crédito por la cantidad de \$ 5,100.00 según factura #823 -- a pagar en 30 días, cambiando factura por letra de cambio # 37910.
3. Compra de escritorio "Continental " a Productos Pi--- mienta, S.A. al contado según factura # 3563 por la cantidad de \$3,300.00 pagado con cheque de Banamex 78910.
4. Compra de refacciones para máquina (Union Especial)- a la Japonesa, S.A. al contado según factura # 123 por -- \$55.00.
5. Venta de Calzón (truza) 1,000 unidades a 5.00=5,500.00 a el Vendedor de Tepito, S.A. con plazo 30 días, según factura # .183, teniendo estos articulos un costo de produc- ción de \$ 4,000:00.
6. Compra de papeleria para escritorio (Papel Bond) al - contado a la Perla, S.A. por 55.00 según nota-remisión # 832.
7. Pago de raya a trabajadores de fábrica por \$ 5,000.00 reteniendose por concepto de I.M.S.S. \$1,500.00 y de --- I.S.P.T. \$ 500.00, pagandose el cheque 3233 de Banamex.
8. Pagó clientes por maquila la cantidad de 8,800.00 --- para saldar factura # B313 depositandose posteriormente en Nafinsa.

OPERACIONES

9. Pago de Honorarios a mecánico según recibo #912 por \$ 345.00 por compostura y aceitado de máquina Union Especial.

10. Incremento de Capital Social por \$ 9,000.00 en efectivo por 2 socios (Armando Bueno Malo y Pascacio Bille te Dollar) según comprobante de aportación # 25.

11. Pago al contado de la instalación de lamparas de -- Neón en la oficina, a Productos Pimienta, S.A. por la cantidad de \$ 5,500.00. según factura # 432.

12. Compra de portafolio ejecutivo "Samsonite" según -- factura # A1323 a Samsonite, S.A. por 88.00 pagado al -- contado.

13. Ventas al contado de (500 truzas a 5.00=2.500.00) al Sr. Eustaquio Ramirez según factura # 2353, con un -- costo de producción de 2,000.00, y cargando a la venta -- el 10 % (250.00) de I.V.A.

POLIZAS (Asientos de diario)

Maquiladora de Ropa

Interior, S.A.

Av. Coyoacan # 67

Fecha 1-I-83

POLIZA DE DIARIO

Núm. 1

Núm de Catálogo	C O N C E P T O	Parcial	DEBE	HABER
		\$	\$	\$
A13	Inventarios:		1,000.00	
A131	Materia Prima			
A124	I.V.A. por acreditar		100.00	
B11	Proveedores			1,100.00
Sumas iguales -----			1,100.00	1,100.00

Fecha 2-I-83

Núm. 2

A2211	Máq. y Equipo de Fábrica		5,000.00	
A124	I.V.A. por acreditar		500.00	
B12	Acreeedores			5,500.00
B122	Documentos Acreeedores			
Sumas iguales -----			5,500.00	5,500.00

Fecha 3-I-83

Núm. 3

A2213	Mob. y Equipo de Oficina		3,000.00	
A124	I.V.A. por acreditar		300.00	
A112	Banco			3,300.00
A1121	Banamex			
Sumas iguales -----			3,300.00	3,300.00

POLIZAS (Asientos de diario)

Maquiladora de Ropa
Interior, S.A.

Av. Coyoacan # 67

Fecha 4-I-83

POLIZA DE DIARIO

Núm. 4

Núm de Catalogo	C O N C E P T O	Parcial	DEBE	HABER
			\$	\$

421	Costo de Producción de Maq.		50.00	
42112	Herramientas y Refacciones			
A124	I.V.A. por acreditar		5.00	
A111	Fondo de Caja Chica.			55.00

Sumas iguales ----- 55.00 55.00
Fecha 5-I-83 Núm. 5

421	Costo de Producción de Maq.	4,000.00		
A1211	Clientes por maquila	5,500.00		
A133	Invent. de Prod Terminado			4,000.00
414	Venta de Ropa			5,000.00
A124	I.V.A. trasladado			500.00

Sumas iguales ----- 9,500.00 9,500.00
Fecha 6-I-83 Núm. 6

422	Gtos. de Admón y Dis.	50.00		
4229	Papelaria y Arti. de Escritorio			
A124	I.V.A. por acreditar	5.00		
A111	Fondo de Caja Chica			55.00

Sumas iguales ----- 55.00 55.00

Maquiladora de Ropa
Interior, S.A.

Av. Coyoacan # 67

Fecha 7-I-83

Núm. 7

Núm de Catálogo	C O N C E P T O	PARCIAL	DEBE	HABER
		\$	\$	\$
421	Costo de Prod. Maq.			
4211	Rayas		5,000.00	
4217	I.M.S.S.		1,500.00	
42121	I.S.P.T.		500.00	
B13	Acumulado (pasivo)			
B131	I.M.S.S.			1,500.00
B139	I.S.P.T.			500.00
A112	Banco			5,000.00
A1121	Banamex			

Sumas iguales ----- 7,000.00 7,000.00

Fecha 8-I-83

Núm. 8

A112	Bancos		8,800.00	
A1123	Nafinsa			
A121	Clientes por maquila			8,000.00
A124	I.V.A. trasladado			800.00

Sumas iguales ----- 8,800.00 8,800.00

Fecha 9-I-83

Núm. 9

421	Costo de Produ. de maquila.		300.00	
42113	Honorarios serv. mecánico			
A124	I.V.A. por acreditar		45.00	
A112	Bancos			345.00
A1122	Bancomer			

Sumas iguales

345.00

345.00

POLIZAS (Asientos de diario)

Maquiladora de Ropa
Interior, S.A.

Av. Coyoacan # 67

Fecha 10-I-83

Núm. 10

Núm de Catálogo	C O N C E P T O	PARCIAL	DEBE	HABER
A112	Bancos		9,000.00	
A1123	Nafinsa	8,000.00		
A1122	Bancomer	1,000.00		
C1	Capital Social			9,000.00
	Armando Bueno	8,000.00		
	Pascacio Billete	1,000.00		
	Sumas iguales	-----	9,000.00	9,000.00
	Fecha 11-I-83			Núm. 11

A23	Diferido			
A2321	Gtos. de Instalación		5,000.00	
A124	I.V.A. por acreditar		500.00	
A112	Bancos			5,500.00
A1121	Banamex			
	Sumas iguales	-----	5,500.00	5,500.00
	Fecha 12-I-83			Núm. 12

422	Gtos. de Admón y Dis.		80.00	
42221	Varios			
A124	I.V.A. por acreditar		8.00	
A111	Fondo de Caja Chica			88.00
	Sumas iguales	-----	88.00	88.00

Maquiladora de Ropa

Interior, S.A.

Av. Coyoacan # 67

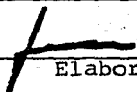
Fecha 13-I-83

POLIZA DE DIARIO

Núm. 13

Núm. de Catálogo	C O N C E P T O	Parcial	DEBE	HABER
---------------------	-----------------	---------	------	-------

A112	Bancos		2,750.00	
A1121	Banamex			
A124	I.V.A. trasladado			250.00
421	Costo de Producción		2,000.00	
A133	Inv. Artículos Terminados			2,000.00
414	Ventas de Ropa			2,500.00
Sumas iguales-----			4,750.00	4,750.00


 Elaboró


 Revisó


 Autorizó

NOMBRE DEL ALUMNO	
TEMA	FECHA
NOMBRE DEL MAESTRO	

ESQUEMAS DE MAYOR - AUXILIAR.

<u>INVENTARIOS (M.P.)</u>	<u>I.V.A.</u>	<u>PROVEEDORES</u>
1) 1,000.	1) 100. 500.(5a)	1,100.(1)
	2) 500. 800.(8)	
	3) 300. 250.(13)	
	4) 5.	
	6) 5.	
	9) 45.	
	11) 500.	
	12) 8.	
<u>MAQ. Y EQUIPO DE FAB.</u>	<u>MOB. Y EQUIPO DE OF.</u>	<u>ACREEDORES (DOCTS.)</u>
2) 5,000.	3) 3,000.	5,500.(2)
<u>COSTO DE PRO. (H. REF.)</u>	<u>BANCOS (BANAMEX)</u>	<u>FONDO DE CAJA CHICA</u>
4) 50.	3,300.(3)	55.(4)
	5,000.(7)	55.(6)
	5,500.(10)	88.(12)
	2,500.(13)	
<u>COSTO DE PRODUCCION</u>	<u>INVENTARIO (P.T.)</u>	<u>VENTAS DE ROPA</u>
5b) 4,000.	4,000.(5b)	5,000.(5a)
13) 2,750.	2,000.(13)	

NOMBRE DEL ALUMNO

TEMA

FECHA

NOMBRE DEL MAESTRO

ESQUEMAS DE MAYOR- AUXILIAR.

<u>CLIENTES POR MAQUILA</u>	<u>COSTO DE PRO. (RAYAS)</u>	<u>GTO. DE ADMON Y DIST.</u> (Pa)
5a) 5,500. 8,000. (8	7) 5,000.	6) 50.
<u>COSTO DE PRO. (IMSS)</u>	<u>COSTO DE PRO. (I.S.P.T.) ACUMULADO (IMSS)</u>	
7) 1,500.	7) 500.	1,500. (7
<u>ACUMULADO (I.S.P.T.)</u>	<u>BANCOS (NAFINSA)</u>	<u>COSTO DE PRO. (H.S.MEC)</u>
500. (7	8) 8,800. 10) 8,000.	9) 300.
<u>BANCOS (BANCOMER)</u>	<u>CAPITAL SOCIAL</u>	<u>GTO. DE INSTALACION</u>
10) 1,000	8,000. (10	11) 5,000.
<u>GTO. DE ADMON Y DIST. (VARIOS)</u>		
12) 80.		

NOMBRE DEL ALUMNO	
TEMA	FECHA
NOMBRE DEL MAESTRO	

ESQUEMAS DE MAYOR

<u>Gtos.de Instalación</u>	<u>I.V.A.</u>	<u>Bancos</u>
✓ 5,000.00	✓ 1,463.00	✓ 20,550.00
	1,550.00	14,145.00
	87.00 (S)	6,405.00
<u>Cientes por Maquila</u>	<u>Costo de Producción</u>	<u>Gtos.de Admón.y Dist.</u>
✓ 5,500.00	✓ 13,350.00	✓ 130.00
8,000.00		
2,500.00		
<u>Maquinaria y Eq.de Fáb.</u>	<u>Maquinaria y Eq.de Of.</u>	<u>I.de M.P.</u>
✓ 5,000.00	✓ 3,000.00	✓ 1,000.00
<u>Venta (Ropa)</u>	<u>I.de P.Terminado</u>	<u>IMSS.(Aum)</u>
7,500.00 ✓	6,000.00 ✓	1,500.00 ✓
<u>Proveedores</u>	<u>Acreedores</u>	<u>Fondo de Caja Chica.</u>
1,100.00 ✓	5,500.00 ✓	198.00 ✓
<u>I.S.P.T.(Acum)</u>	<u>Capital Social</u>	
500.00 ✓	9,000.00 ✓	

PASADO A HOJA DE TRABAJO
= ✓

ASIENTO DE AJUSTE.

- 1) Al hacerse arqueo de Caja, se determinó un faltante que se imputa al Cajero por \$80.00
- | | |
|----------------------|-------|
| DEUDORES. | 80.00 |
| Otras Cuentas por C. | |
| Caja | 80.00 |
- 2) Al hacerse conciliación Bancaria, se encontraron intereses a favor de la Maquiladora por \$ 90.00
- | | |
|-----------------------|-------|
| Bancos | 90.00 |
| Productos Financieros | 90.00 |
- 3) Al quebrar uno de nuestros clientes por Maquila, se ha determinado una cantidad incobrable por 30.00
- | | |
|-------------------------|-------|
| Gastos de Admón y Dist. | 30.00 |
| Estimación para C.Inc. | 90.00 |
- 4) Al hacerse recuento físico del Inventario, se determinó un faltante que es imputable al Almacenista por 40.00
- | | |
|--------------------------|-------|
| Deudores | 40.00 |
| Almacén de Materia Prima | 40.00 |
- 5) Se determinó la depreciación por el mes de enero de la siguiente manera:
- | | | |
|--------------------------|-------|-------|
| 5.1) Costo de Produc. | 10.00 | |
| Dep.de Maq.y E.de F. | | 10.00 |
| 5.2) Gtos.de Admón.y D. | 5.00 | |
| Dep.de Mod.y E.de O. | | 5.00 |
| 5.3) Costo de Prod. | 15.00 | |
| Dep.de Herramienta de M. | | 15.00 |
- 6) La amortización de gastos diferidos, fué de la siguiente manera:
- | | | |
|-------------------------|-------|-------|
| 6.1)Gtos.de Admón y D. | 12.00 | |
| Amort.de Gtos.de O. | | 12.00 |
| 6.2)Gtos.de Admón y D. | 8.00 | |
| Amort.de S.pagados X P. | | 8.00 |
| 6.3)Gtos.de Admón y D. | 15.00 | |
| Amort.de Gtos.de Inst. | | 15.00 |

ASIENTO DE AJUSTE.

7) Se entregó mercancía por anticipo, por el Proveedor X por la cantidad de \$100.00

Anticipo de Clientes por Maquila	100.00	
Ingresos por maquila		100.00

ASIENTOS DE RESULTADOS.

Ingresos por maquila	100.00	
Ventas de Ropa	7,500.00	
Productos Financieros	90.00	
Costo de Producción		13,375.00
Gtos.de Admón.y Dist.		200.00

	<u>7,690.00</u>	<u>13,575.00</u>
--	-----------------	------------------

Pérdida del Ejercicio-----		5,885.00
----------------------------	--	----------

ASIENTOS DE CIERRE Y APERTURA DE LIBROS.

Para ésta práctica no se elaboran, pero debe recordarse que se cierran abonando y cargando la cuenta respectiva con su sentido contrario.

MAQUILLADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

" HOJA DE BALANCE "

C	C	Balanza de Cuentas		MOVIMIENTOS		BALANZA DE COMPROBACION		AJUSTES		SALDOS AJUSTADOS		ESTADO DE RESULTADOS		ESTADO DE POSICION FINANCIERA	
		AL 31-XII-82				AL 31 de Enero de 1983								NANCIERA	
		DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER
		Fondo de Ejecución	5,000.00		198.00	4,802.00		Aj #1	80.00	4,722.00				4,722.00	
		Bonos	90,000.00	20,550.00	14,145.00	96,405.00		Aj #2	90.00	96,495.00				96,495.00	
		Inversiones en U.S.	19,000.00			19,000.00				19,000.00				19,000.00	
		Activos Intangibles	5,500.00	5,500.00	6,000.00	6,000.00				6,000.00				6,000.00	
		Deuda de cuentas	3,200.00			3,200.00				3,200.00				3,200.00	
		Préstamos con empl.	2,800.00			2,800.00				2,800.00				2,800.00	
		Documentos Divididos	10,000.00			10,000.00				10,000.00				10,000.00	
		Impuestos pagados en F.	1,200.00			1,200.00				1,200.00				1,200.00	
		Otras subvenciones	500.00			500.00		Aj #1	80.00	580.00				580.00	
		Intereses a cobrar	300.00			300.00		Aj #104	40.00	340.00				340.00	
		Est. posn. cuentas suc.	(4,800.00)			(4,800.00)		Aj #113	(30.00)	(4,830.00)				(4,830.00)	
		I.V.A.	40,000.00	1,463.00	1,530.00	39,973.00				39,973.00				39,973.00	
		Activos Pymes	10,000.00	1,000.00		11,000.00		Aj #4	40.00	10,960.00				10,960.00	
		Producción en proceso	8,000.00			8,000.00				8,000.00				8,000.00	
		Act. Terminados	26,000.00		6,000.00	26,000.00				26,000.00				26,000.00	
		Reservaciones y Mat.	3,800.00			3,800.00				3,800.00				3,800.00	
		Anticipos de provee.	2,200.00			2,200.00				2,200.00				2,200.00	
		Almac. en tránsito	5,800.00			5,800.00				5,800.00				5,800.00	
		Est. posn. obsol. y L.M.	(1,000.00)			(1,000.00)				(1,000.00)				(1,000.00)	
		Mog. y Equipos de f.	805,000.00	5,000.00		805,000.00				805,000.00				805,000.00	
		Dep. de Mog. y Eq. de f.	(100,000.00)			(100,000.00)		Aj #501	(10.00)	(100,010.00)				(100,010.00)	
		Mog. y Equipos de of.	350,000.00	3,000.00		353,000.00				353,000.00				353,000.00	
		Dep. de Mog. y Eq. de of.	(50,000.00)			(50,000.00)		Aj #502	(5.00)	(50,005.00)				(50,005.00)	
		Traspasos de Mog.	100,000.00			100,000.00				100,000.00				100,000.00	
		Dep. de Herr. de Mog.	(30,000.00)			(30,000.00)		Aj #503	(15.00)	(30,015.00)				(30,015.00)	
		Equipos de transporte	35,000.00			35,000.00				35,000.00				35,000.00	
		Dep. de Equipos de t.	(5,000.00)			(5,000.00)				(5,000.00)				(5,000.00)	
		Terreno	108,000.00			108,000.00				108,000.00				108,000.00	
		Costos de Organización	80,000.00			80,000.00				80,000.00				80,000.00	
		Amort. de Costos de Org.	(8,000.00)			(8,000.00)		Aj #610	(2.00)	(8,012.00)				(8,012.00)	
		Amort. de S. patentes	30,000.00			30,000.00				30,000.00				30,000.00	
		Amort. de P. de S. patentes	(3,000.00)			(3,000.00)		Aj #612	(8.00)	(3,008.00)				(3,008.00)	
		Costos de Instalación	113,000.00	5,000.00		113,000.00				113,000.00				113,000.00	
		Amort. Costos de Instal.	(12,000.00)			(12,000.00)		Aj #613	(15.00)	(12,015.00)				(12,015.00)	

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.
"UNION DE TRABAJADORES"

CUENTAS	Balanza de C		MOVIMIENTOS		BALANZA DE COMPROBACION		AJUSTES		SALDOS AJUSTADOS		ESTADO DE RESULTADOS		ESTADO DE POSICION FINANCIERA	
	al 31-XII-82		DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Beneficios	30,000.00			30,100.00		30,100.00			30,100.00				30,100.00	
Doc. Almacenes	18,200.00			5,500.00		23,700.00			23,700.00				23,700.00	
First. Bancarios	25,000.00					25,000.00			25,000.00				25,000.00	
Otros cuentas B.C.	1,800.00					1,800.00			1,800.00				1,800.00	
Cuentas otros (T.C.S.)	25,000.00			1,500.00		26,500.00			26,500.00				26,500.00	
S. Salarios x pagar	18,000.00					18,000.00			18,000.00				18,000.00	
Sindicatos x pagar	11,200.00					11,200.00			11,200.00				11,200.00	
I.S.P.T.A. pagar	6,000.00			500.00		6,500.00			6,500.00				6,500.00	
Almacenes x pagar	7,100.00					7,100.00			7,100.00				7,100.00	
I.S.R. x pagar	80,000.00					80,000.00			80,000.00				80,000.00	
P.T.L. x pagar	30,000.00					30,000.00			30,000.00				30,000.00	
I.V.A. x pagar	138,000.00					138,000.00		Aj#7	138,000.00				138,000.00	
Anticipos clients	33,500.00					33,500.00		100.00	33,800.00				33,800.00	
Indemnizaciones x pag.	153,200.00					153,200.00			153,200.00				153,200.00	
Doc. Desembolsos	31,800.00					31,800.00			31,800.00				31,800.00	
Beneficios I.P.	21,300.00					21,300.00			21,300.00				21,300.00	
Almacenes L.P.	21,500.00					21,500.00			21,500.00				21,500.00	
Almacenes L.P.	31,200.00					31,200.00			31,200.00				31,200.00	
Labores Arte L.P.	41,500.00					41,500.00			41,500.00				41,500.00	
Cont. y Comp. L.P.	51,300.00					51,300.00			51,300.00				51,300.00	
Capital Social	500,000.00		1,000.00			509,000.00			509,000.00				509,000.00	
Reserva Legal	5,000.00					5,000.00			5,000.00				5,000.00	
Reserva Estatutaria	8,000.00					8,000.00			8,000.00				8,000.00	
Reserva Voluntaria	9,000.00					9,000.00			9,000.00				9,000.00	
Utilidades x distribuir	30,000.00					30,000.00			30,000.00				30,000.00	
Expendido Producción	35,000.00					35,000.00			35,000.00				35,000.00	
Utilidad del Ejercicio	53,000.00					53,000.00			53,000.00				53,000.00	
Resultados Anteriores	160,500.00					160,500.00			160,500.00				160,500.00	
PTAS de Ropa			7,500.00			7,500.00			7,500.00		R)	7,500.00		
Costo de Producción		13,350.00			13,300.00		25.00	Aj#5.1 y 5.3	13,325.00			R)	13,325.00	
Gastos de Admón y Distribución		130.00			130.00		70.00	Aj#6.1 Aj#5.2	200.00			R)	200.00	
Productos Financieros								Aj#6.2	90.00	AJA 2		R)	90.00	
Ingresos x Margen de								AJA 3	100.00	Aj#7		R)	100.00	
Pérdida del Ejercicio								Aj#5				R)	5,885.00	(5,885.00)
	1,574,500.00	54,000.00	54,000.00	1,599,400.00	1,599,400.00	310.00	310.00		1,599,400.00		13,520.00	13,520.00	1,586,115.00	1,586,115.00

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA.

AL 31 DE ENERO DE 1983.

ACTIVO

<u>CIRCULANTE</u>		226,180.00
<u>DISPONIBILIDADES.</u>	111,217.00	
Fondo de Caja Chica	4,722.00	
Bancos	96,495.00	
Inversiones en Valores	10,000.00	
<u>CUENTAS POR COBRAR.</u>	59,203.00	
Clientes por Maquila	6,000.00	
Dctos. de Clientes	3,200.00	
Préstamos a Func. y Empls.	2,800.00	
Dctos. Deudores	10,000.00	
Impuestos cargados en Ex.	1,200.00	
Cuentas por Cobrar (Otras)	580.00	
Intereses por Cobrar	340.00	
Est. para Cts. Incobrables	(4,830.00)	
I.V.A.	39,913.00	
<u>INVENTARIOS</u>	55,760.00	
Artículos terminados	26,000.00	
Materia Prima	10,960.00	
Maquila en Proceso	8,000.00	
Refacciones y Materiales	3,800.00	
Anticipo de Proveedores	2,200.00	
Mercancías en tránsito	5,800.00	
Est. para obs. y lento Mov.	(1,000.00)	
<u>NO CIRCULANTE</u>		1,359,935.00
<u>INMUEBLES MAQUINARIA Y EQUIPO</u>	1,155,970.00	
Maquinaria y Eq. de Fab.	805,000.00	
Dep. de Maq. y Eq. de Fab.	(160,010.00)	
Mob. y Eq. de Ofna.	353,000.00	
Dep. de Mob. y Eq. de Ofna	(50,005.00)	
Herramienta de Maq.	100,000.00	
Dep. de Herrmta. de Maq.	(30,015.00)	
Eq. de Transp.	35,000.00	
Dep. de Eq. de Transp.	(5,000.00)	
Terreno	108,000.00	
<u>DIFERIDO</u>	203,965.00	
Gtos. de Organización	80,000.00	
Amort. de Gtos. de Org.	(8,012.00)	
Primas de Seguros P.X Ant.	30,000.00	
Amort. de P. de S. P.X Ant.	(3,008.00)	
Gtos. de Instalación	117,000.00	
Amort. Gtos. de Inst.	(12,015.00)	

SUMA EL ACTIVO TOTAL ----- \$1,586,115.00

PASIVOCIRCULANTE

615,700.00

<u>Proveedores</u>		31,100.00	
<u>Acreedores</u>		48,500.00	
Doc. Acreedores	23,700.00		
Préstamos Bancarios	23,000.00		
Otras Cuentas Acre.	1,800.00		
<u>Acumulado</u>		317,300.00	
Cuotas Obreras (IMSS)	26,500.00		
Sueldos y salarios X P.	18,000.00		
Sind. por pagar	11,200.00		
I.S.E.T. por pagar	6,500.00		
Honorarios por pagar	7,100.00		
I.S.R. por pagar	80,000.00		
P.T.U por pagar	30,000.00		
I.V.A. por pagar	138,000.00		
<u>Cobros Anticipados</u>		33,800.00	
Anticipos de Clientes	33,800.00		
<u>Contingentes y Compromisos</u>		185,000.00	
Indemnizaciones X pagar	153,200.00		
Docts. descontados	31,800.00		
<u>NO CIRCULANTE</u>			166,800.00
<u>Proveedores a L.P.</u>		21,300.00	
<u>Acreedores a L.P.</u>		21,500.00	
<u>Acumulado a L.P.</u>		31,200.00	
<u>Cobros Anticipados a L.P.</u>		41,500.00	
<u>Contingencias y Com. a L.P.</u>		51,300.00	

SUMA EL PASIVO TOTAL ----- \$782,500.00

<u>Capital Social</u>		509,000.00	
<u>Superávit</u>			
<u>Superávit ganado (aplicado y no A.)</u>		52,000.00	
Reserva Legal	5,000.00		
Reserva Estatutaria	8,000.00		
Reserva Voluntaria	9,000.00		
Utilidades por Distrib.	30,000.00		
<u>Superávit por Revaluación</u>		35,000.00	
<u>Utilidades del Ejercicio(82)</u>		53,000.00	
<u>Resultados anteriores</u>		160,500.00	
<u>Pérdida del Ejercicio</u>		(5,885.00)	
SUMA EL CAPITAL CONTABLE -----			803,615.00
SUMA EL PASIVO Y EL CAPITAL CONTABLE-----			\$1,586,115.00

MAQUILADORA DE ROPA INTERIOR, S.A.

ESTADO DE RESULTADOS.

DEL 31 de Diciembre de 1982

al 31 de Enero de 1983.

VENTAS DE ROPA	7,500.00
INGRESOS POR MAQUILA	100.00
COSTO DE PRODUCCION	<u>(13,375.00)</u>
UTILIDAD BRUTA (Pérdida)	(5,775.00)
GASTOS DE ADMON Y DIST.	(200.00)
UTILIDAD O PERDIDA EN OP.	(5,975.00)
PRODUCTOS FINANCIEROS	<u>90.00</u>
PERDIDA NETA ANTES DE IMPTOS.	<u><u>(5,885.00)</u></u>

CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFIA

CONCLUSIONES

1. El " Enfoque de Sistemas " y sus conocimientos propios dan un marco sencillo de entendimiento y aplicación,-- el cual ya usado en otras areas de la administración-- ha rendido sus frutos, de aqui la necesidad de adecuar lo a los conocimientos contables como aportación entre otros enfoques (Tradicional, Proceso), a un mayor grado de calidad profesional.
2. Con este nuevo enfoque no solo se describe al sistema contable sino lo ubica a la vez en el sistema de información financiera, teniendo como consecuencia una manera mas armonica de actuar.
3. La implantación de un sistema contable teniendo ahora su nuevo " marco ", da como resultado el esclarecimiento de sus instrumentos, así como de factores que inciden sobre ellos, provocando un mayor control y adecuación a cada entidad económica.
4. La implantación de este sistema a una entidad de la Industria del Vestido y particularmente al de una maquiladora de ropa, tiene como objetivo analizar a la misma para poder entender su problemática técnica, política, económica y social en su conjunto, para dar como resultado un trabajo social de información financiera.
5. La descripción y aplicación del sistema contable a una maquiladora de ropa interior, sirve para refrendar la aplicación del nuevo enfoque, así como observa y soluciona problemas particulares en el terreno contable.
6. El " Enfoque de Sistemas " y su aplicación práctica -- nos da la idea básica , para adecuarlo a un sinnúmero de entidades que se encuentren en similar situación.

BIBLIOGRAFIA

1. El Enfoque de Sistemas.
C. West Churchman.
Editorial Diana 1979.
2. Administración y Dirección
Técnica de la Producción.
Elwood S. Buffa.
Editorial Limusa 1978.
3. Introducción a la Infor
matica.
José Luis Mora y Enzo M.
Editorial Trillas 1979.
4. Elementos de Administración
Moderna.
Koontz O'Donnell
Editorial Mc Graw Hill 1977.
5. Administración de Empresas.
A. Reyes Ponce Iera y 2a. P.
Editorial Limusa 1980.
6. Apuntes de Organización.
(Areas Funcionales)
UNAM FCA 1980.
7. Organización Científica de
las empresas.
Editorial Limusa 1979.
Ramón de Lucas Ortueta.
8. Pequeño Larousse Ilustrado
Editorial Larousse 1980.
9. Administración de Recursos
Humanos.
Fernando Arias (Coordinador)
Editorial Trillas 1978 4a.
10. Implantación de Sistemas.
Ocaña y Soria.
Editorial Limusa 1972.
11. Sistemas de Información ba-
sado en computadoras para -
las empresas'
Robert Murdick G.
Editorial Diana 1978.

BIBLIOGRAFIA

12. Sistemas y Procedimientos
Lazzaro Victor.
Editorial Diana 1978.
13. Proceso Contable 1 y 2
Arturo Elizondo López.
Editorial ECASA 1979.
14. Análisis e Interpretación
de Estados Financieros.
Abraham Perdomo Moreno.
Editorial ECASA 1981.
15. Administración Financiera
Robert W. Johnson
Editorial ECASA 1980.
16. Administración Financiera
de las Empresas.
J. Fred Weston y Eugene F. B.
Interamericana 1975.
17. Teoría de la Contabilidad.
Hendriksen.
U.T.E.H.A 1974.
18. Información Financiera y
Toma de Decisiones.
C.P.T. Antonio Mendez V.
Editorial Aries 1978.
19. Información Financiera (Lec)
C.P.T. Francisco Perea
Editorial Ecasa 1978.
20. Laminas de Contabilidad
I, II, III, IV .
UNAM FCA 1981.
21. Fundamentos de Contabilidad
David Himmelblau.
Editorial UTEHA 1979.
22. Financiación Básica de los
Negocios. I y II
Hunt, Williams y Donaldson
U.T.E.H.A 1977.

BIBLIOGRAFIA

23. Principios de Contabilidad del I.M.C.P 1981.
24. Técnica Presupuestal Cristobal del Rio G. Editorial ECASA 1981.
25. Compendio de Normas y Procedimientos de Auditoria. del I.M.C.P. 1981.
26. Contabilidad 1ero y 2o. Curso. Elias Lara Flores. Editorial Trillas 1981.
27. Contabilidad de Sociedades Manuel Reza. Editorial ECASA 1978.
28. Contabilidad General. Maximino Anzures.
29. La Industria Textil Mexicana Revemitsis Dawn. México SEP 1973.
30. Contabilidad General. C.P.T. Barrón Nicolas. México UNAM 1978.
31. Materias Primas Textiles. Karl Schuster Montesó. 1975.
32. Sistemas de Información para la Administración. Bocchino William A Trillas 1975.
33. Sistemas de Información Administrativas Gómez Morfin Joaquin. México, 1972
34. Sistemas Modernos de Contabilidad. Diez Barroso Fernando . Editorial Franco-Americana 1926.