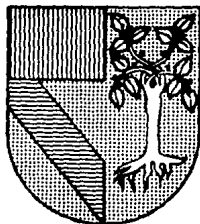


308917
3
24

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE INGENIERIA

Con estudios incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México



**DESARROLLO DE UN SISTEMA COMPUTARIZADO PARA
OPTIMIZAR LA ADMINISTRACION DE LA EMPRESA
PANTY PUNTO, S. A. DE C. V.**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

AREA: INGENIERIA INDUSTRIAL

P R E S E N T A N
IGNACIO ENRIQUE CABANILLAS AVENDAÑO
MARCO ANTONIO CABANILLAS AVENDAÑO

REVISOR: ING. ALFONSO LEAL GUAJARDO



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	BASES TEORICAS	2
A.	CONCEPTO DE SISTEMAS	2
B.	PROPIEDADES DE LOS SISTEMAS	2
C.	METODOLOGIA DE INGENIERIA DE SISTEMAS	4
D.	INVENTARIOS	5
1.	INTRODUCCION	5
2.	ESTRUCTURA DEL COSTO DE INVENTARIO	6
3.	MODELOS DE INVENTARIO	7
4.	SISTEMAS DE CONTROL DE INVENTARIOS	8
E.	TIPOS DE SISTEMAS DE CONTROL	10
F.	SISTEMA DE CONTROL	11
G.	SISTEMAS DE INFORMACION POR COMPUTADORA	12
1.	INTRODUCCION	12
2.	CARACTERISTICAS	13
3.	JERARQUIA	13
4.	ETAPAS DE COMPUTARIZACION EN LAS ORGANIZACIONES	14
5.	BASES DE DATOS	15
a.	INTRODUCCION	15
b.	CONCEPTOS	16
c.	SISTEMA DE ADMINISTRACION	18
H.	COSTOS	19
1.	INTRODUCCION	19
2.	CLASIFICACION	19
3.	TECNICAS DE COSTEO	19
III.	ANALISIS DEL SISTEMA	20
A.	DEFINICION DEL PROBLEMA	20
1.	ANTECEDENTES	20
2.	SINTOMAS DEL PROBLEMA	20
3.	ESENCIA DEL PROBLEMA	21
4.	AREA DE ENFOQUE	21
5.	OBJETIVOS	21
B.	PLAN DE ACCION	22
C.	INFORMACION GENERAL DEL SISTEMA	24
1.	ANTECEDENTES	24
2.	SUPRASISTEMA	24
3.	ENTORNO	24
4.	PRODUCTOS	24
5.	LISTA DE PRODUCTOS	26
6.	COMERCIALIZACION	31
7.	COMUNICACION	31
8.	INSTALACIONES	31
9.	POLITICAS	31
10.	REGISTROS	31
11.	PROCESAMIENTOS DE DATOS	32
12.	PLANES FUTUROS	32
D.	ENTENDIMIENTO DEL SISTEMA EXISTENTE	32
1.	GERENCIA GENERAL	32
2.	SISTEMAS	33
3.	COMPRAS	33
4.	VENTAS	34
5.	CREDITO Y COBRANZA	35
6.	ALMACEN	36
7.	CONTABILIDAD	37

8.	ENTRADAS Y SALIDAS DEL SISTEMA	37
9.	ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE	41
10.	CONTROLES DEL SISTEMA	42
11.	VENTAJAS DEL SISTEMA EXISTENTE	42
12.	DESVENTAJAS DEL SISTEMA EXISTENTE	42
E.	DEFINICION DE LOS REQUERIMIENTOS DEL NUEVO SISTEMA	43
1.	GERENCIA GENERAL	43
2.	SISTEMAS	44
3.	COMPRAS	45
4.	VENTAS	46
5.	CREDITO Y COBRANZA	47
6.	ALMACEN	47
7.	CONTABILIDAD	48
8.	ENTRADAS Y SALIDAS ADICIONALES SISTEMA PROPUESTO	49
9.	ESQUEMA GENERAL DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO	52
10.	CONTROLES ADICIONALES DEL SISTEMA PROPUESTO	53
11.	VENTAJAS DEL SISTEMA PROPUESTO	53
12.	DESVENTAJAS DEL SISTEMA PROPUESTO	53
IV.	DISEÑO	54
A.	DISEÑO DEL SISTEMA	54
1.	DISEÑO DE LA ESTRUCTURA	54
2.	DISEÑO DE LA BASE DE DATOS	55
3.	DISEÑO DE LOS PRINCIPALES PROCESOS	61
4.	Fig. 3.9 Entrada de datos al sist. ctrl. de inv.	62
5.	Fig. 3.10 Cálculo de movimientos de articulos	63
6.	Fig. 3.11 Movimiento de ventas	64
7.	Fig. 3.12 Movimientos de cierre en periodos	65
8.	DISEÑO DE FORMATOS	66
B.	DISEÑO DE CONTROLES	66
1.	INTEGRIDAD DE LAS ENTRADAS	66
2.	EXACTITUD DE LAS ENTRADAS	67
3.	INTEGRIDAD DE LOS PROCESOS	68
4.	EXACTITUD DE LOS PROCESOS	68
5.	AUTENTICIDAD	69
6.	MANTENIMIENTO	70
V.	IMPLANTACION	71
A.	PROGRAMACION	71
1.	SELECCION DEL LENGUAJE	71
2.	PLAN DE PROGRAMACION	71
B.	DOCUMENTACION DE PROGRAMACION	73
1.	BASE DE DATOS	73
C.	DOCUMENTACION DE OPERACION	77
1.	DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA	77
2.	REQUERIMIENTOS	78
3.	INFORMACION	78
4.	CUADRO GENERAL DEL SISTEMA	79
5.	CRITERIOS GENERALES	80
6.	EDICION DE CAMPOS	82
D.	INSTALACION	83
1.	INTRODUCCION	83
2.	DESARROLLO	84
3.	INSTALACION Y ADIESTRAMIENTO	86
VI.	OPERACION Y REEVALUACION	88
A.	INTRODUCCION	88

B.	INVENTARIO DE LOS ARTICULOS	88
C.	REGISTROS	90
D.	VALES Y NOTAS	92
E.	REPORTES	94
VII.	CONCLUSIONES	96
A.	ANALISIS DE COSTO BENEFICIO	96
B.	TABLA	102
C.	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	103
VIII.	APENDICE	106
A.	ALTA	106
B.	ALTA1	107
C.	ALTA2	108
D.	ALTA3	109
E.	ANTIC	110
F.	ANTICIP	111
G.	BAJA	111
H.	BAJA1	112
I.	BAJA2	113
J.	BAJA3	114
K.	BUSCA	115
L.	CAMBIO	116
M.	CATCLIEN	117
N.	CATPROVE	118
O.	CLIENTES	119
P.	CONCILIA	119
Q.	CONSTANT	120
R.	CONTROL	121
S.	CORTE	122
T.	CUENTAS	122
U.	DEPOS	123
V.	DINERO	124
W.	ERROR	125
X.	ESTA	126
Y.	ESTADIS	127
Z.	ESTAI	128
AA.	ESTAMES	131
AB.	ESTANO	134
AC.	ESTAP	137
AD.	FACII	138
AE.	FECHA	142
AF.	IMPRES	142
AG.	INVENTAR	144
AH.	INVENTAR	145
AI.	INVENTOT	145
AJ.	LICLI	147
AK.	LICLIP	148
AL.	LICLIP1	149
AM.	LIDIN	149
AN.	LIDINP	150
AO.	LINOT	151
AP.	LINOTP	152
AQ.	LIPRO	153
AR.	LIPROP	154
AS.	LIPROP1	155

AT. LIVAL	155
AU. LIVALP	156
AV. LIVEN	157
AW. LLEGADA	158
AX. LLEGADA	159
AY. MENU	160
AZ. MODIFIC1	162
BA. MODIFIC2	163
BB. MODIFIC3	164
BC. MODIFICA	165
BD. MODULO	167
BE. NESTA	167
BF. NOTAS	168
BG. NOTAS	169
BH. PANTA	169
BI. PERSONAL	171
BJ. PERSONAL	172
BK. PROVEER	172
BL. REP	173
BM. REPIV	174
BN. REPIV	175
BO. REPORTE	177
BP. REPORTEP	179
BQ. SALDI	180
BR. SALDOS	181
BS. SEGURO	182
BT. TL	183
BU. VALES	183
BV. VALES	184
BW. VENANO	184
BX. VENDIDO	186
BY. VENFAC	187
BZ. VENMES	188
CA. VENTA	190
CB. VENTA1	191
CC. VENTA1P	192
CD. VENTANP	194
CE. VENTANV	195
CF. VENTAT	197
CG. VENTOT	198
IX. BIBLIOGRAFIA	199

CAPITULO I

INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

La realización de este trabajo nació bajo la necesidad de una tienda de distribución de pantimedias, medias, calcetines y bonetería en general, comercialización, de menudeo, medio mayoreo, mayoreo y supermayoreo, en México D.F. y en provincia.

Esta empresa tiene el objetivo de tener un mejor control de inventarios, costos, precios, proveedores, clientes y empleados por medio del desarrollo de un sistema de información por computadora.

El trabajo le está dando una solución integral y eficiente a esta necesidad a través de varios meses de estudio y desarrollo; actualmente está dando resultados concretos a dicha empresa.

En los capítulos posteriores se describe cómo se desarrolló el proyecto, la estructura que se llevó a cabo, basado en los pasos de la Ingeniería de Sistemas.

Este proyecto requirió de los conocimientos de diferentes materias. Para el entendimiento de este trabajo, en el capítulo uno se explican las bases teóricas aplicadas de dichas materias. Posteriormente, a partir del capítulo dos se desarrollan los pasos para la solución del problema: análisis, diseño, implantación, operación y reevaluación. Finalmente, en el capítulo seis se tienen las conclusiones del proyecto.

CAPITULO II

BASES TEORICAS

II. BASES TEORICAS

A. CONCEPTO DE SISTEMAS

El término "SISTEMA" tiene sus orígenes en la palabra griega "SYSTEMA", lo cual deriva de "SYN" que significa "JUNTOS" e "HISTEMI" que significa a su vez, poner, colocar; una definición más completa de sistemas sería: Un plan o esquema de acuerdo al cual se pretenden conectar cosas a un todo.

Otra definición sería: Un conjunto de elementos que interactúan entre ellos para desarrollar actividades de acuerdo a un objetivo global.

Hay muchas cosas que nos rodean que se comportan como un sistema, como son: las máquinas, las organizaciones, plantas de trabajo, etc.; sin embargo, para la Ingeniería Industrial el objeto de estudio son las organizaciones; una organización se puede analizar como un sistema que está formado por los elementos: Recursos Humanos y Materiales, que llevan a cabo actividades en conjunto a satisfacer necesidades específicas de la sociedad.

B. PROPIEDADES DE LOS SISTEMAS

El entendimiento de estas propiedades nos ayudará a comprender mejor el comportamiento de los sistemas dentro de un marco organizacional. A continuación se explican seis propiedades importantes de los mismos:

1.- Los sistemas son agrupaciones complejas de seres humanos y máquinas.

En una empresa, consisten de inventario, equipo de trabajo, etc. Para operar eficientemente se requiere de un gerente de empresa, personal para operar el equipo de trabajo, manejar los inventarios, colocarlos en los puntos de venta, personal de mantenimiento, contadores y vendedores.

2.- Subsistemas.

Una característica importante de los sistemas es que pueden descomponerse en sus subsistemas componentes. La forma en que pueden identificarse los subsistemas componentes de un sistema, para una situación particular dependerá de la naturaleza del sistema bajo estudio y del nivel de detalle que se requiera para su descripción.

3.- Los subsistemas interactúan unos con otros.

La eficiencia global de una empresa, mostrada en la figura 1-1, dependerá del funcionamiento correcto de todos los sistemas, esto se debe a que los procesos que se realizan en cada estación de trabajo están interactuando con otras estaciones de trabajo.

Debido a esas interacciones y a otras más, es imposible llegar al mejor diseño de la planta aún con el mejor diseño individual de cada equipo.

El desempeño de un subsistema dado interactúa con el desempeño de otros subsistemas y por lo tanto, ningún subsistema puede diseñarse aisladamente de los otros.

En general, un subsistema puede considerarse como un proceso que transforma ciertos insumos de dinero, materiales, energía, información o decisiones, igual que en sus correspondientes salidas (figura 1-2).

4.- Los sistemas forman parte de una jerarquía de sistemas.

El proceso de identificación de los subsistemas de un sistema puede llevarse al nivel de detalle que se desee, así, en las etapas posteriores a las del diseño preliminar de una empresa comercializadora de bonetería en general, será necesario especificar con mucho más detalle las unidades del proceso individual, incluyendo equipos de control o de trabajo.

Por otro lado, la empresa bajo estudio es parte de un conjunto de empresas comercializadoras que venden el mismo tipo de productos, estas empresas forman parte de la Cámara de Comercio Nacional, a su vez, con otras Cámaras de Comercio Internacional.

En forma general, se puede decir que existen interacciones más fuertes entre los sistemas que están al mismo nivel jerárquico que entre los sistemas que están a diferentes niveles en la jerarquía. La figura 1-3 muestra la jerarquía de sistemas asociada con el suprasistema del cual es parte la empresa comercializadora como lo descrito anteriormente.

5.- Los sistemas deben tener objetivos.

El planteamiento correcto de los objetivos de un sistema no fue tarea fácil. Sin embargo, es el punto clave para un diseño exitoso del sistema, por ejemplo, del diseño de la empresa comercializadora se podrían plantear los siguientes objetivos:

- Minimizar los costos de capital.
- Minimizar los costos de operación.
- Lograr los más altos estándares de seguridad.
- Maximizar la confiabilidad de la operación.
- Maximizar la facilidad del mantenimiento.

FIG. 1-1.- DIAGRAMA SIMPLIFICADO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA.

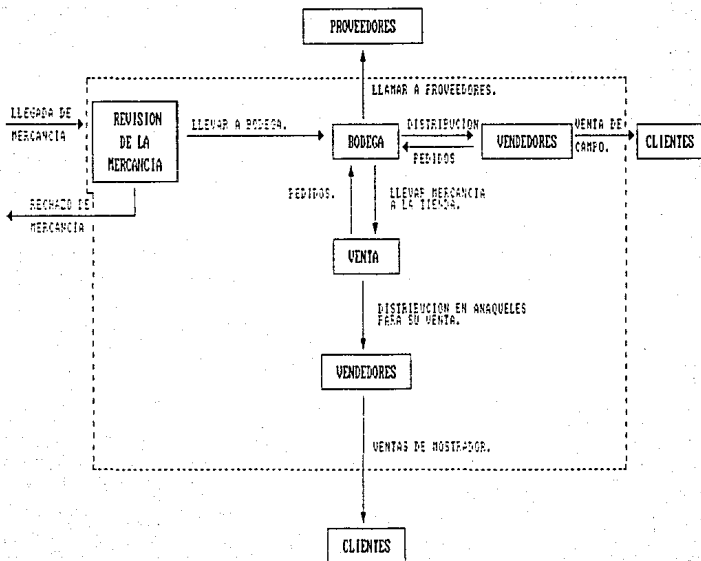
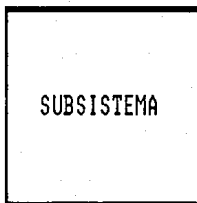


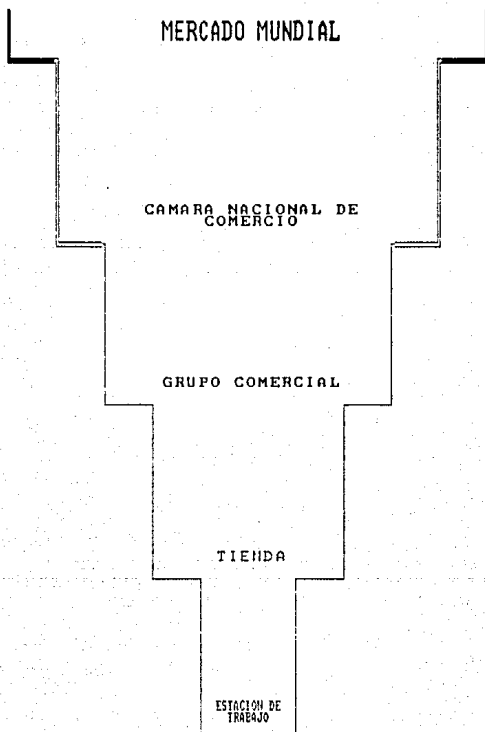
FIG. 1-2.- LA IDEA DE UN SUBSISTEMA COMO PROCESO DE TRANSFORMACION.

DINERO ----->
MATERIALES ---->
ENERGIA ----->
INFORMACION -->
DECISIONES --->



----> DINERO
----> MATERIALES
----> ENERGIA
----> INFORMACION
----> DECISIONES

FIG. 1-3.- JERARQUIA DE SISTEMAS ASOCIADA CON EL SUPRASISTEMA DEL CUAL
ES PARTE LA EMPRESA.



Esos objetivos planteados tenderán a estar en conflicto, por ejemplo: cuando hay altos estándares de seguridad y confiabilidad aumentan mucho los costos de operación y de capital.

De manera general se puede decir que todos los sistemas tienen objetivos en conflicto, por lo que es esencialmente vital para un diseño adecuado y exitoso del sistema, establecer un compromiso formal entre los objetivos en conflicto, a través de una ponderación o negociación de esos objetivos y así poder obtener el mejor resultado global.

6.- El sistema debe diseñarse para que pueda lograr sus objetivos.

Esta propiedad es la más importante, ya que un sistema debe diseñarse de tal manera que sea capaz de lograr su objetivo global. ¿Cómo un sistema va a lograr su objetivo global? Esto involucrará seguramente el análisis, planeación y diseño del sistema para un periodo de tiempo largo. Este es el objetivo primario de la Ingeniería de Sistemas.

C. METODOLOGIA DE INGENIERIA DE SISTEMAS

Para confrontar y solucionar problemas con enfoque de sistemas según la metodología de Jenkins se representa un desglose de cuatro fases siguientes:

FASE 1. Análisis de sistemas.

El ingeniero de sistemas inicia su actividad con un análisis de lo que está sucediendo y por qué está sucediendo, así como también de cómo puede hacerse mejor. De esta manera el sistema y sus objetivos podrán definirse, de forma tal que resuelva el problema identificado.

FASE 2. Diseño de sistemas.

Primeramente se pronostica el ambiente futuro del sistema. Luego se desarrolla un modelo cuantitativo del sistema y se usa para simular o explorar formas diferentes de operarlo, creando de esta manera alternativas de solución. Por último, en base a una evaluación de las alternativas generadas, se selecciona la que optimice la operación del sistema.

FASE 3. Implantación de sistemas.

Los resultados del estudio de sistemas deben de presentarse a los tomadores de decisiones y buscar aprobación para la implantación del diseño propuesto. Posteriormente, tendrá que construirse en detalle el sistema. En esta etapa del proyecto se requerirá de una planeación cuidadosa que asegure resultados

exitosos. Después que el sistema se haya diseñado en detalle, tendrá que probarse para comprobar el buen desempeño de su operación, confiabilidad, etc.

FASE 4. Operación y revaluación de sistemas.

Después de la fase de implantación se llegará al momento de "liberar" el sistema diseñado y "entregarlo" a los que lo van a operar. Es en esta fase donde se requiere mucho cuidado para no dejar lugar a malos entendimientos en las personas que van a operar el sistema, y generalmente representan el área más descuidada en el proyecto de diseño.

Por último, la eficiencia de la operación del sistema debe apreciarse, dado que estará operando en un ambiente dinámico y cambiante que probablemente tendrá características diferentes a las que tenía cuando el sistema fue diseñado. En caso de que la operación del sistema no sea satisfactoria en cualquier momento posterior a su liberación, tendrá que iniciarse la fase uno de la metodología, identificando los problemas que obsoletizan el sistema diseñado.

D. INVENTARIOS

1. INTRODUCCION

El propósito principal de los inventarios es separar las diversas etapas de las operaciones.

El inventario de materia prima separa al productor de sus proveedores; el inventario de productos en proceso separa entre sí las diversas etapas de manufactura; y el inventario de productos terminados separa al productor de sus compradores.

En nuestro caso, nuestro inventario nos separa de nuestros proveedores para abastecer a nuestro clientes.

Dentro de este propósito general de separación de funciones, existen cuatro razones para mantener inventario:

1. Protección contra la incertidumbre:

En estos sistemas de inventario existe la incertidumbre entre el abastecimiento, en la demanda y en el tiempo de entrega. En nuestros inventarios se mantienen ciertos niveles de seguridad para protegerse contra esta incertidumbre, porque si conociéramos la tasa de consumo de nuestros clientes, se harían pedidos conforme a esta tasa y se mantendrían nuestros inventarios para dar un buen servicio a nuestros clientes. Esto se llama inventarios de seguridad.

2. Permitir que las compras sean económicas:

Debido a los costos de pedido, a los descuentos por cantidad y a los costos de transporte, con frecuencia resulta económico comprar grandes lotes, aún cuando parte de ellos se mantenga en inventario para venderlo después. El inventario que resulta de la compra o producción de los materiales en lotes se llama ciclo del inventario, puesto que los lotes se compran o se producen en base a ciclos.

3. Cubrir cambios anticipados en la demanda o en la oferta:

Existen distintos tipos de situaciones donde los cambios en la demanda o en la oferta pueden anticiparse, un caso es aquel en el que se espera que el precio o la disponibilidad cambie. Por ejemplo, a menudo las compañías acumulan fuertes cantidades de acero cuando se espera una huelga en la industria del mismo, cuando una promoción es planeada en el mercado donde se almacena una gran cantidad del producto terminado antes de una barata.

4. Permitido el tránsito:

Estos inventarios que se dirigen hacia su destino cuando son transportados de un punto a otro, se ven afectados por las decisiones de localización y por la elección del transportador; técnicamente hablando, los inventarios que se desplazan entre las distintas etapas del proceso productivo, aun dentro de la planta pueden clasificarse como inventarios en tránsito. Algunas veces este inventario se denomina inventario en línea porque se encuentra en línea de distribución.

2. ESTRUCTURA DEL COSTO DE INVENTARIO

Muchos problemas de decisión de inventarios pueden resolverse empleando criterios económicos; sin embargo, uno de los prerequisites más importantes es que se tenga una estructura de costos apropiada. Muchas de las estructuras de costos incorporan los cuatro tipos de costos siguientes:

1. Costo del artículo:

Este costo se deriva de comprar o producir los artículos individuales del inventario. El costo del artículo se expresa generalmente como costo por unidad. Multiplicado por la cantidad producida, algunas veces se aplica un descuento en el costo del artículo si se compran suficientes unidades en una sola vez.

2. Costo de ordenar (o Costo fijo):

El costo de ordenar se asocia con hacer un pedido de una tanda o lote de artículos. El costo de ordenar no depende del número de artículos que se pidan, sino el que se les asigna a un lote. Este costo incluye: la mecanografía de una orden de compra, la expedición de la orden, los costos de transporte, de

recepción, etc. Por esto, cuando se ordena un lote grande de artículos, cuando éste es costoso, se pueden lograr ahorros significativos.

3. Costo de mantener inventarios:

El costo de mantener es el que se asocia con la conservación de los artículos en inventario durante un cierto periodo. El costo de mantener se carga típicamente como un porcentaje del valor en pesos por unidad de tiempo (\$/t).

4. Costo de faltantes:

Los costos de faltantes reflejan consecuencias de quedarse sin inventario. Existen dos casos:

- Supóngase que los artículos se encuentran sujetos a pedidos atrasados y que el cliente espera hasta que llegue el material. Puede haber una pérdida de imagen o de negociaciones futuras.

- Es aquel en que la venta se pierde porque no se encuentra a la mano el material, la utilidad disminuye por la venta perdida y puede perderse también la imagen de buena voluntad del cliente en forma de ventas futuras que no se realicen.

3. MODELOS DE INVENTARIO

Esos modelos son los que comúnmente se utilizan en las industrias y comercializadoras para llevar un mejor control de los inventarios, pero cada empresa establece su propio control, los modelos que se mencionan a continuación son las bases para establecer un control en cada empresa.

1. Lote económico:

La averiguación del lote económico se basa en los siguientes supuestos:

- La tasa de la demanda es constante, recurrente y conocida.
- El tiempo de entrega es constante y conocido.
- No se permiten faltantes (puesto que el tiempo de entrega desde la colocación de las órdenes es conocido).
- El material se ordena o se produce por lotes o tandas y todo el lote se coloca al mismo tiempo.

- Se usa una estructura específica de costo como sigue: el costo unitario del artículo es constante y no se hacen descuentos por cantidad comprada, el costo de mantener depende linealmente del inventario promedio, existe un costo fijo al ordenar cada lote sin importar el tamaño del lote.

- El artículo es individual, no hay interacción con otros productos.

2. Sistemas de revisión continua:

En la práctica, una de las limitaciones más serias es el supuesto de una demanda constante. En este modelo se elimina este supuesto y permite que haya una demanda aleatoria. El resultado será un modelo suficientemente flexible para usarse en la práctica de la administración de inventarios de demanda independiente. Todos los supuestos anteriores del modelo lote económico excepto la demanda constante y el no se permiten faltantes seguirán vigentes. En esta sección, se supondrá que el nivel de inventarios se revisa constantemente.

En el área de inventarios las necesidades de ordenar material se basan en el total de la cantidad que se encuentra disponible más la cantidad que se encuentre ordenada. El material ordenado se cuenta igual que el material disponible en las decisiones de reorden, porque ya se han programado para llegar, aunque no se hiciera un nuevo pedido. El material que se encuentra disponible más el material ordenado se conoce como nivel de inventario, se debe tener mucho cuidado en este punto, porque un error común en los problemas de administración de inventarios es que se deja de considerar el inventario ya ordenado.

3. Sistema de revisión periódica:

En algunos casos, el nivel de inventario de artículos terminados se revisa periódicamente, en lugar de revisarse en forma continua. Supóngase que un proveedor tomara las órdenes e hiciera las entregas sólo en intervalos periódicos; por ejemplo, cada dos semanas, cuando su camión repartidor pasara por la tienda. En este caso el nivel de inventarios se revisaría cada dos semanas y se colocaría una sola orden, en el caso de que se necesitara más material.

En esta parte, los supuestos del lote económico, excepto la demanda que es constante y la de no permitir faltantes, permanecerán vigentes.

4. SISTEMAS DE CONTROL DE INVENTARIOS

En este punto, las reglas de decisión que pueden usarse para determinar cuando y cuánto ordenar en las operaciones, deben enmarcarse dentro de un sistema de control de inventarios. Además

del cálculo de las reglas de decisión, el sistema debe incluir una forma de registrar las transacciones de inventarios y una forma de evaluar y controlar el funcionamiento de la administración de inventarios.

Un sistema de control de inventarios puede ser manual o computarizado o una combinación de ambos. Hoy en día muchos sistemas de inventarios son computarizados exceptuándose aquellos que tienen un número pequeño de artículos o artículos poco costosos; en estos casos el costo del sistema computarizado puede ser mayor que sus beneficios.

Independientemente de si un sistema de inventarios es computarizado o no, deberán ejecutarse las siguientes funciones:

1.- Conteo de las transacciones:

Todo sistema de inventarios requiere un método de registro de todas sus operaciones, que debe dar apoyo tanto a las necesidades contables de la organización, como a la función de la administración de inventarios. Algunas veces esto requiere que se mantengan registros perpetuos en los que se apunten todas las entradas y salidas del almacén. En otros casos bastará un conteo periódico del inventario (por ej. anual). Cualquiera que sea el método exacto que se use, todo sistema de control de inventarios requiere de un subsistema de transacciones adecuado.

2.- Reglas de decisión del inventario:

Un sistema de inventarios debe incorporar reglas de decisión con el fin de determinar cuánto y cuándo ordenar; cualesquiera que sean las reglas de decisión que se usen, el sistema debe poder llevarlos a la práctica automáticamente. En muchos otros sistemas el computador también puede generar en forma automática las órdenes de compra, tomando las reglas de decisión que se estén utilizando.

3.- Notificación de excepciones:

Cuando las reglas de decisión del inventario se incorporan automáticamente en un sistema, deben notificarse las excepciones a la administración. Estas excepciones pueden incluir aquellas situaciones en las que el pronóstico no está apegado correctamente a la demanda, cuando se han generado órdenes de compra de gran tamaño cuando los faltantes han alcanzado un nivel excesivo, etc.

4.- Pronósticos:

Las decisiones de inventarios deben basarse en pronósticos de demanda, las decisiones de inventario no deben basarse nada más en la intuición del departamento de mercadotecnia o del gerente de inventarios; se debe incorporar una técnica cuantitativa dentro del sistema.

5.- Informes a la alta dirección:

Un sistema de control de inventarios debe generar informes para la alta administración, así como para los gerentes de inventarios. Esos informes deben medir el funcionamiento global del inventario y deben ayudar en la formulación de políticas generales para los inventarios.

E. TIPOS DE SISTEMAS DE CONTROL

Son muchos los tipos de sistemas de control de inventarios que actualmente están en uso; estos cuatro son típicos:

1.- Sistemas de un solo dispositivo:

En un sistema de un solo dispositivo, el cajón o estante respectivo se llena en forma periódica, ejemplos: de éste son los faltantes de las tiendas minoristas, los tanques de gasolina de los automóviles y los cajones para partes pequeñas en las fábricas. El tamaño del dispositivo es la meta y el inventario se ajusta a esta meta, en forma periódica mediante la reposición del material que va adentro.

2.- Sistema de dos dispositivos:

Con el fin de comprender el sistema de dos dispositivos, visualice un cajón con dos compartimientos, el compartimiento de enfrente contiene material y se encuentra abierto, y el compartimiento de atrás se encuentra sellado, cuando el material del compartimiento de enfrente se haya agotado, se abre el compartimiento de atrás y se coloca una orden solicitando nuevo material; de este modo, el compartimiento de atrás debe contener suficiente material. Para que la probabilidad sea alta de que éste no se acabe mientras se entrega.

3.- Sistema de archivo de tarjetas:

En este sistema; se mantiene un archivo de tarjetas, el cual casi siempre contiene una tarjeta para cada artículo de inventario. A medida que los artículos se venden, las tarjetas correspondientes se localizan y se actualizan. En forma similar las tarjetas deben actualizarse cuando llega el nuevo material.

4.- Sistema computarizado:

Aquí se mantiene un registro de movimientos de cada artículo en la memoria de una computadora; las transacciones se cargan en este registro a medida que los artículos entran o salen del almacén. La computadora aplica las reglas de decisión P o Q y evalúa el sistema de funcionamiento de inventarios. El sistema computarizado reduce el esfuerzo de empleados y también

proporciona una mejor administración del control de inventarios, toda vez que los sistemas computarizados sean muy importantes para la administración del inventario.

La elección entre estos cuatro sistemas depende de los costos y beneficios relativos, generalmente la relación de costo-beneficio aplicada a inventarios de tamaño mediano y grande favorece el uso de la computadora. Pero aún así existen muchos sistemas de inventarios de tamaño más pequeño que pueden administrarse mediante el uso de sistemas manuales.

F. SISTEMA DE CONTROL

Los objetivos más comunes del control de inventario son:

- Tener el mínimo de inversión en artículos para su venta.
- Mantener un nivel de existencia de artículos de tal manera que no exista faltante para satisfacer la demanda de los clientes oportunamente.
- Descubrir a tiempo los artículos que no tienen movimiento, obsoletos que tampoco tienen movimiento o averiados.
- Evitar fugas o maltrato de los artículos.

El control de inventarios debe resolver las siguientes preguntas:

- ¿Cuándo debe colocarse un pedido?
- ¿Qué cantidad se debe ordenar?

Y sus respuestas deben mantener el equilibrio más económico entre los costos de ordenar, mantener y no tener artículos en el inventario.

El criterio de control para responder estas preguntas se establece mediante políticas en cada empresa; estas políticas pueden ser heurísticas o basadas en modelos matemáticos del comportamiento del inventario.

POLITICAS:

Las políticas son reglas prácticas para tomar una decisión estratégica, estas reglas tienen los siguientes parámetros:

Q: Cantidad a ordenar.

T: Tiempo entre revisiones del nivel de existencias (periodo).

I_{max}: Inventario máximo deseado.

C: Cantidad en existencia.

R(I_{min}): Punto de reorden o reposición.

La política más común en cuanto a la cantidad a ordenar es:

- Si la existencia es mayor al punto de reposición ($C > I_{min}$) entonces ($Q=0$) no ordenar.

- Si la existencia es menor o igual al punto de reposición ($C \leq I_{min}$), ordenar la diferencia entre la existencia real y el inventario máximo deseado ($Q = I_{max} - C$).

De acuerdo al periodo (T) existen las políticas de revisión:

- Aleatorio: El tiempo entre revisiones es variable.

- Periódica: El tiempo entre revisiones es constante y discreto.

- Perpetuo: El tiempo entre revisiones es mínimo, las revisiones son prácticamente continuas; en ésta siempre se va a ordenar la diferencia de inventario deseado y el real ($Q = I_{max} - C$).

Estas políticas pueden mantenerse para condiciones de demanda variable, para poder seleccionar los parámetros óptimos de una política. Sin embargo, los métodos heurísticos se sustituyen por el análisis y desarrollo de modelos.

La rotación de inventarios es una medida de las veces que ha salido el inventario promedio en un periodo de tiempo considerado.

Rotación = Total salidas / Inventario promedio

La comparación del valor de este índice en un periodo con respecto a los obtenidos en otro periodo reflejan la intensidad de las ventas de los artículos y el manejo eficiente del inventario.

G. SISTEMAS DE INFORMACION POR COMPUTADORA

1. INTRODUCCION

Información es un arreglo lógico de datos que expresa alguna relación entre éstos. Por datos se denomina a un hecho, número, letra o símbolo que escribe un objeto, idea o condición.

Administración de información se refiere al procesamiento electrónico de datos que consiste en la conversión de datos en información a través de una computadora. Existen dos niveles de

procesamiento electrónico de datos: Batch, cuando los datos son introducidos en lote, y En Línea, cuando son introducidos al momento que se generan en la operación.

Los sistemas por computadora o aplicaciones por computadora son una red interrelacionada de software y hardware a través de la cual se procesa información. De hecho el término aplicación por computadora es más apropiado, ya que los sistemas existen desde antes que existieran las computadoras. La confusión surge de que cualquier sistema con reglas de procesamiento suficientemente explícitas se puede computarizar. Por "hardware" se denomina al equipo físico, como son los dispositivos mecánicos, electrónicos y magnéticos dentro de una computadora. El "software" es una serie de procesamientos o programas de computadora que juntos desarrollan una tarea. Un procesamiento es una serie precisa de instrucciones que paso a paso indican qué hacer al procesador de la computadora.

Un sistema de administración de información por computadora (CBMIS) es una serie de procesamientos enlazados para recolectar, procesar, almacenar y distribuir información de una organización para auxilio de la toma de decisiones sobre sus funciones administrativas. Un CBMIS permite un canal de información que sirve como medio de mejoramiento en las operaciones diarias y en la planeación de la organización.

2. CARACTERISTICAS

Un CBMIS debe proporcionar información que sea consistente, exacta, oportuna, económicamente factible y relevante al usuario. Un CBMIS adecuadamente diseñado debe satisfacer las necesidades tanto de toda la organización, como de cada parte de la misma y además con un mínimo de información duplicada.

Un CBMIS se compone de:

- Gente que opera el sistema.
- Procesamiento electrónico de datos, que dé la velocidad necesaria para ordenar y clasificar la información.
- Comunicación de datos, para sostener el flujo de información entre las diferentes partes del sistema y los usuarios.
- Almacenamiento y consulta de información ordenadas.

3. JERARQUIA

Segun G.W. Dickson existen diferentes niveles o tipos de sistemas de información:

1.- Sistemas operacionales:

En los que se reemplazan los procedimientos manuales (o que se pueden hacer manuales) con sistemas por computadora. El 95% de las aplicaciones actuales son operacionales.

2.- Sistemas de información:

Procesan información para la toma de decisiones dirigida a las personas indicadas. En general no basta con hacer que un sistema operacional organice y presente información para considerarlo como un sistema de este tipo, pues hace falta añadirle programas de captura de datos adicionales extraoperativos.

3.- Sistemas para soporte de decisiones:

En éstos, la decisión es aún responsabilidad del usuario pero el sistema tiene funciones de soporte que exploran el problema mediante la sensibilización de sus variables.

4.- Sistemas programados:

En éstos, la decisión se deja al sistema. El criterio de decisión puede ser desde una simple ecuación hasta el resultado de un proceso de inteligencia artificial, de un "sistema experto".

Esta clasificación es impura ya que existen sistemas que poseen características de más de un nivel, sin embargo, es útil para identificar los atributos de cada sistema.

4. ETAPAS DE COMPUTARIZACION EN LAS ORGANIZACIONES

Segun R.L. Nolan, una organización pasa por diferentes etapas al introducirse la computadora:

1.- Iniciación:

La computadora es introducida a la organización y los usuarios son invitados a utilizar el sistema. Las aplicaciones usadas son típicamente de orientación contable.

2.- Contagio:

Pronto los usuarios se vuelven superficialmente entusiastas sobre la computadora y solicitan el desarrollo de todo tipo de aplicaciones. En ocasiones se prestan los servicios gratuitamente. El departamento de sistemas presiona para expandir su equipo y poder satisfacer la demanda. En esta etapa se aumenta el presupuesto de este departamento sin planeación ni control.

3.- Control:

Esta etapa se da cuando la administración se preocupa por los beneficios que está recibiendo de los sistemas por computadora a cambio de su costo. Se detiene el crecimiento del presupuesto y se establece un control administrativo en el departamento de sistemas parecido al de los demás departamentos. Se propone el contabilizar los servicios prestados. Se exige documentar las aplicaciones existentes y enfocarla a la administración media, alejándolas de lo estrictamente operacional.

4.- Integración:

Esta etapa se caracteriza por tratar de aprovechar la nueva tecnología e integrar los sistemas existentes. Esto generalmente se hace a través de una base de datos y una red. La función de sistemas se ofrece como un servicio al resto de las funciones de la organización.

5.- Administración de datos:

Aquí la tecnología de integración ha sido implantada y se establece una administración de datos para planear y controlar los datos de la organización. Se contabiliza a los usuarios el uso de los recursos computacionales y se enfatizan los sistemas integrados, en los que los datos sean compartidos por las diferentes funciones de la organización.

6.- Madurez:

Cuando una organización ha logrado realmente integrar la computadora a sus procesos administrativos. El departamento de sistemas y la planeación estratégica de la organización están involucrados. Los flujos de información de la organización son reflejados por las aplicaciones existentes.

Las organizaciones pueden ser identificadas de acuerdo a las etapas por las que pasan en distintas subcategorías como son: Directorio de aplicaciones, Tipo de organización de la función del departamento de sistemas, la Planeación y Control del departamento de sistemas, la Relación de los usuarios con el desarrollo de aplicaciones y la contabilización del uso de los recursos.

5. BASES DE DATOS

a. INTRODUCCION

Una base de datos es el núcleo de un sistema de administración de información por computadora (CBMIS). Es la concentración de toda la información de una serie de archivos interconectados lógicamente con un método de acceso común. Todos los usuarios del CBMIS utilizan partes de la misma base de datos

para satisfacer sus necesidades diarias de información. En una base de datos es importante que la consulta sea rápida y fácil de realizar, para esto comúnmente se desarrollan programas de aplicación.

En la actualidad muchas organizaciones tienen sistemas por computadora para contabilidad, nómina, inventarios, cuentas por cobrar, facturación, y para otras actividades administrativas.

Muy pocas de estas organizaciones tienen un CBMIS totalmente integrado que consolide toda esta información de cada programa independiente en una base de datos accesible a todos los usuarios.

Las principales dificultades para integrar los datos de una organización para administración de información por computadora son:

- Algunos datos pueden no ser adecuados para integración o no necesitar ser integrados.

- Las organizaciones frecuentemente olvidan considerar la integración de datos al diseñar y desarrollar sistemas de información.

- Existe una complejidad tecnológicamente considerable al integrar datos organizacionales.

Una base de datos provee la tecnología para lograr más efectiva y eficientemente sistemas integrados de información.

b. CONCEPTOS

Base de Datos:

Conjunto de archivos relacionados con un modo de acceso común. Por ejemplo, una base de datos para control de chequeras está formada por un archivo de cuentas y un archivo de movimientos.

Archivo:

Colección de registros con la misma estructura de datos. Por ejemplo, el archivo de cuentas contiene los datos generales y totales de cada cuenta y el archivo de movimiento tiene el registro histórico de los cheques, depósitos y otros movimientos de todas las cuentas.

Registro:

Unidad de archivo compuesta por varios campos. Por ejemplo, cada registro del archivo de cuentas contiene número de cuenta, nombre del propietario, dirección, fecha del saldo anterior, importe del saldo anterior, el importe total de cargos y el importe total de abonos.

Campo:

Unidad denominable más pequeña de datos definida por tres características: nombre, tipo y longitud. Por ejemplo, el campo de la dirección del propietario se llama dirección, es de tipo carácter o alfanumérico y tiene 45 caracteres de longitud. El campo del importe saldo anterior se denomina saldo de tipo numérico con dos decimales y tiene una longitud de 12 caracteres contando el número decimal.

Esquema:

Descripción completa de todos los elementos de una base de datos. Por ejemplo, todos los movimientos de todas las cuentas.

Subesquema:

Subconjunto lógico y consistente de un esquema. Por ejemplo, todos los movimientos de una cuenta o sólo los movimientos de un periodo.

Acceso de archivo:

Para poder consultar, agregar o borrar datos de un archivo almacenado en un medio magnético (cinta o disco) existen diferentes procedimientos: secuencial, directo e indexado.

Archivo secuencial:

Almacenar y consultar registros físicamente de modo consecutivo, generalmente ordenados por una clave. Este es el único procedimiento posible en almacenamiento en cinta.

Clave:

Campo de cada registro que es único e invariable. Por ejemplo, el número de cuenta sirve de clave en el archivo de las cuentas.

Acceso directo:

En almacenamiento en disco es posible tener acceso directamente un registro particular sabiendo la localización del registro. Esta localización está indicada por la dirección que le fue asignada al guardarlo y es actualizada cada vez que se consulta. Para esto se requiere un esquema de direccionamiento

que compute una dirección única para cada registro. El método más común de hacer esto es mediante una fórmula aritmética que genere direcciones "random" a partir de las claves de los registros.

Acceso indexado:

Los registros se almacenan y consultan mediante tablas ordenadas de las claves que contienen las direcciones de éstos. Es utilizado tanto con los archivos secuenciales como con los de acceso directo. El más común es el indexamiento secuencial. En éste la tabla de claves y direcciones está contenida en un archivo de acceso secuencial. En ocasiones un archivo contiene varios índices independientes o jerárquicos y además es posible crear índices para varios campos de un archivo. Esto hace que este tipo de acceso sea ideal para seleccionar subesquemas con gran versatilidad y rapidez. Por ejemplo, un archivo de movimientos de chequeras está indexado por número de cuenta, fecha, tipo y referencia del movimiento en un orden jerárquico.

c. SISTEMA DE ADMINISTRACION

A principios de la década de los setentas se desarrolló software de uso generalizado para reducir las dificultades de integrar los datos contenidos en una base de datos. Estos sistemas son llamados Sistemas de Administración de Base de Datos (DBMS). Su desarrollo fue una contribución muy importante para el diseño e implantación de los CBMIS's.

Un DBMS puede ser visto como un nivel adicional del software entre el software de acceso a los archivos y los programas de aplicación.

Idealmente un DBMS brinda independencia de datos e independencia de lenguaje. La independencia de los datos se refiere a que varias aplicaciones pueden usar distintos subesquemas de un esquema común de datos. La independencia de lenguaje consiste en que los usuarios pueden tener acceso a los datos desde varios lenguajes de programación, por lo que los programas de aplicación pueden ser de distintos lenguajes.

La integración de información requiere que los archivos de datos sean consolidados o entrelazados. Las dificultades de programación de esta integración han sido reducidas grandemente por el advenimiento de los DBMS's. Un DBMS maneja la logística asociada con la estructura física de los datos. El analista en sistemas se concentra en el diseño y la normalización de las estructuras lógicas necesarias de la base de datos.

H. COSTOS

1. INTRODUCCION

El objeto primordial de la contabilidad de costos es la determinación del costo unitario de los productos. puesto que la determinación del costo unitario se necesita para:

- Valorizar el inventario de productos.
- Conocer el costo de los artículos vendidos y determinar la utilidad del periodo.
- Tener base en la fijación de precios de venta.

2. CLASIFICACION

Por la precisión en que se pueden incluir los costos unitarios de un artículo se clasifican en:

- Directos: Los que su monto se puede identificar con precisión dentro de cada unidad vendida.
- Indirectos: En los que no es posible identificar con exactitud dentro de cada unidad vendida.

Además de la clasificación de costos anterior, existe otra de acuerdo a su ocurrencia:

- Fijos: Aquellos que son constantes en importe y periodicidad. (Por ej. rentas, sueldos, depreciaciones, amortizaciones, honorarios, etc..)
- Variables: Aquellos cuyo monto fluctúa en forma directamente proporcional a los volúmenes de producción y ventas. (Por ej. materia prima, mano de obra directa por pieza y gastos de fabricación variables como luz y fuerza, combustible, mantenimiento, etc..)

3. TECNICAS DE COSTEO

Existen básicamente dos técnicas para integrar el costo de venta de un artículo:

- a) Costeo absorbente: Distingue principalmente costos directos e indirectos. El costo de venta lo integran los costos directos e indirectos tanto fijos como variables.

CAPITULO III

ANALISIS DEL SISTEMA

III. ANALISIS DEL SISTEMA

A. DEFINICION DEL PROBLEMA

1. ANTECEDENTES

El sujeto de estudio de esta tesis es una comercializadora de medias, pantimedias, tobimedias, etc., la cual llamaremos PANTY-PUNTO, S.A. de C.V. en lo sucesivo.

PANTY-PUNTO está formada por capital nacional y vende distintos productos, la mayoría para mujer y una minoría para hombre, a minoristas y mayoristas en el área metropolitana. La comercializadora está ubicada en el D.F.

La empresa atraviesa por un periodo de reorganización y tiene el firme propósito de ampliar su mercado, sobretodo en el D.F.

La dirección general se enfrenta con un problema. Debe mejorar la confiabilidad y velocidad de respuesta de su control administrativo, de modo que la toma de decisiones tenga una base adecuada no sólo para la operación eficiente, sino también para un crecimiento estratégico.

2. SINTOMAS DEL PROBLEMA

La existencia de un problema generalmente no se descubre sino hasta que aparecen los síntomas. Debido a que éstos son problemas secundarios en origen, pero primarios en manifestación, a menudo se confunden con la esencia del problema.

En este caso existen varios síntomas del problema:

- El más relevante para PANTY-PUNTO es que ha perdido demanda en el mercado por precios equivocados.

- Pérdida de información relacionada con las operaciones de la comercializadora.

- Existen productos obsoletos en el almacén.

- La gerencia desconoce las existencias y el costo de los inventarios.

- Se compró una computadora y paquetes para control de inventarios y administrativo, pero el inexperto e incipiente departamento de sistemas no ha logrado implantar su uso correcto dentro de la comercializadora.

3. ESENCIA DEL PROBLEMA

La esencia de un problema sólo se conoce hasta conocer el verdadero origen de éste.

El origen de una serie de múltiples síntomas de problemas, no siempre es un solo punto. En ocasiones, una serie de problemas se ocasiona por causas que interactúan.

Para nuestro caso, después de preguntarse la causa de estos síntomas, y la causa de estas causas sucesivamente, se llegó a que la esencia del problema consiste en que:

- La determinación de los precios es inexacta, inoportuna y no es confiable.

- El control de existencias en almacén es limitado o no existe.

- La comunicación entre el personal de la comercializadora es inadecuada.

- Las personas encargadas del departamento de sistemas requieren de capacitación.

4. AREA DE ENFOQUE

El área de enfoque de un problema es el subsistema considerado para estudio del problema tomado como sistema base a toda la organización. Esta área de enfoque puede ser a diferentes niveles de la organización y puede abarcar distintas áreas.

Para facilitar la definición del área de enfoque de nuestro problema, primero hay que describir la estructura organizacional de PANTY-PUNTO (figura 2-1).

El área de enfoque del estudio es a nivel de departamentos funcionales: compras, almacén, ventas, y crédito y cobranza.

Sin embargo, en el estudio de estos departamentos se incluirán las relaciones con el resto de la organización: gerencia, contabilidad y sistemas.

5. OBJETIVOS

En el momento en que se plantean los objetivos que se persiguen en el estudio de un problema, se están delimitando las características de su solución.

Los objetivos más importantes a lograr son:

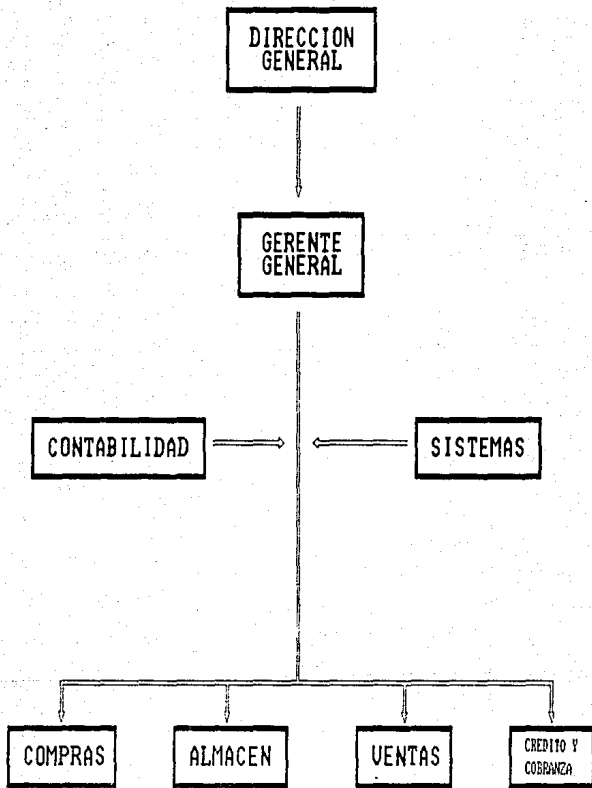


FIG. 2-1.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE PANTI-PUNTO S.A. DE C.U.

- Desarrollar un sistema efectivo de las operaciones que se realizan en la comercializadora.

- Controlar el flujo de las existencias en unidades y en dinero, tanto de entradas como de salidas del almacén y generar listas de precios confiables y oportunas.

- Integrar la información para servicio de los diferentes departamentos a través de un sistema de administración de información por computadora.

B. PLAN DE ACCION

Una vez planteados los objetivos del estudio, se define un plan de acción para poder continuar ordenadamente con el análisis del sistema:

- 1) Entrevista con el gerente general.
 - a) Establecer los objetivos del proyecto y su alcance.
 - b) Conocer sus condiciones y políticas.
 - c) Ganarse su cooperación.
- 2) Entrevista con el jefe del departamento de sistemas.
 - a) Ganarse su cooperación.
 - b) Estudiar sus recursos existentes.
 - c) Definir su participación.
- 3) Estudio del departamento de compras.
 - a) Entrevistar al encargado de compras para obtener información general del área y sus interacciones con otras áreas.
 - b) Muestrear y analizar registros de órdenes de compra.
 - c) Entendimiento del sistema enfocado desde este departamento.
- 4) Estudio del departamento de ventas.
 - a) Entrevistar al encargado de ventas y a su personal, para obtener información general del área y sus interacciones con otras áreas.
 - b) Muestrear y analizar registros de pedidos.
 - c) Entendimiento del sistema enfocado desde este

departamento.

5) Estudio del departamento de crédito y cobranza.

- a) Entrevistar al encargado para obtener información general del área y sus interacciones con otras áreas.
- b) Muestrear y analizar remisiones de pago y recibos.
- c) Entendimiento del sistema enfocado desde este departamento.

6) Estudio del departamento del almacén.

- a) Entrevistar al encargado del almacén (almacenista) para obtener información general de sus funciones y su interacción con otras áreas.
- b) Muestrear y analizar su control de existencias.
- c) Entendimiento del sistema enfocado desde este departamento.

7) Estudio del departamento de contabilidad.

- a) Entrevistar al encargado de la contabilidad para obtener información general de sus funciones y su interacción con otras áreas.
- b) Muestrear y analizar sus registros.
- c) Estudiar sus métodos de valuación de inventarios y costeo.
- d) Entendimiento del sistema enfocado desde este departamento.

8) Integrar las interacciones y entendimiento de cada una de las áreas anteriores para lograr un entendimiento total del sistema existente.

9) Definir los requerimientos del nuevo sistema por computadora.

- a) Considerar planes a largo plazo.
- b) Definir requerimientos específicos del sistema.
- c) Definir los criterios de evaluación del sistema.

El objetivo del plan de acción es evitar omisiones o desviaciones en el estudio, que se alejen del entendimiento del sistema en la realidad.

El procedimiento de su desarrollo no es secuencial sino que requiere de una continua revisión y varias entrevistas y muestreos. La información resultante de este plan de acción se resume en las siguientes páginas de este capítulo.

C. INFORMACION GENERAL DEL SISTEMA

1. ANTECEDENTES

PANTY-PUNTO es una empresa joven con aproximadamente tres años de antigüedad. Es una comercializadora pequeña con aproximadamente quince personas en total, un capital social de diez millones y un total de activos de ochenta millones de pesos.

El año pasado sus ventas totales bajaron un quince por ciento con respecto al año anterior, por lo que preocupó a la dirección de la comercializadora. PANTY-PUNTO es una comercializadora muy rentable y su objetivo es lograrlo.

2. SUPRASISTEMA

PANTY-PUNTO forma parte de un grupo comercial integrado por otra comercializadora que se dedica a la venta de medias, pantimedias y tobimedias, la cual tiene veinte años de haberse fundado y planea poner otras tres comercializadoras más. Existirá un director general y un gerente general que sean los mismos en todas las comercializadoras para que los objetivos y políticas sean comunes.

3. ENTORNO

La competencia de PANTY-PUNTO la constituyen otras comercializadoras que se dedican a lo mismo; la venta, ya sea al mayoreo o al menudeo de medias, pantimedias y tobimedias y ropa interior para dama y caballero. Sus proveedores son las fábricas que hacen estos productos y sus clientes son al mayoreo: otras distribuidoras o comercializadoras que se dedican a la venta de estos productos, y al menudeo: las personas con necesidad de estos productos para uso personal.

El mercado que se pretende obtener es el del nivel socioeconómico media-baja hacia abajo.

4. PRODUCTOS

Aproximadamente se manejan doscientos cincuenta artículos diferentes, los cuales se dividen en colores y tallas, además de la marca. Las tallas que se utilizan en las pantimedias son: chica, mediana, grande, extra-grande y super extra-grande; la media y tobimedia es una sola talla (unitalla). En cuanto al

color, hay más de doce diferentes para escoger. Para un mejor conocimiento de los productos que se manejan en la comercializadora se dará a conocer una lista de los productos con su clave.

5. LISTA DE PRODUCTOS

CLAVE PRODUCTO

```

=====
348 BIKINI ALGODON MOD.009
321 BIKINI BEKITA MOD. 1725
350 BIKINI ESTAMPADO MOD.002-NP
  6 BIKINI HANDICAP
  3 BIKINI HANDICAP EN CAJA
349 BIKINI LISO MOD.002-S
  9 BIKINI RASUREL MOD 611
306 BIKINI RASUREL MOD. 614
 10 BIKINI RASUREL MOD. 617
379 BIKINI TANIA MOD. 137
  8 BIKINI TANIA MOD. 138
 14 BRASSIER GABRIELA MUTTI 255
 26 BRASSIER GABRIELA MUTTI-201
 29 BRASSIER GABRIELA MUTTI-203
 25 BRASSIER GABRIELA MUTTI-225
 30 BRASSIER GABRIELA MUTTI-297
363 BRASSIER PETER PAN 1-506
360 BRASSIER PETER PAN 1-604
361 BRASSIER PETER PAN 1-611
368 BRASSIER PETER PAN 3-12
369 BRASSIER PETER PAN 4-21
319 CALCETA CUQUITA BRILLANTE
320 CALCETA CUQUITA OPACA
 20 CALCETA DEPORTIVA AULADA
 34 CALCETA MICHELIN ACRILAN CH.
 35 CALCETA MICHELIN ACRILAN G.
 36 CALCETA MICHELIN ACRILAN M.
 37 CALCETA MONTECARLO MOD. COUGAR
 38 CALCETA P. T. 0/2
357 CALCETA P. T. 10/13
 39 CALCETA P. T. 3/5
 40 CALCETA P. T. 6/8
 41 CALCETA P. T. 9/12
257 CALCETA PICCOLINA 3/5
 43 CALCETA PICCOLINA 6/8
285 CALCETA PICCOLINA 9/12
 42 CALCETA PICCOLINA 13/18
 45 CALCETA SOCCER
 46 CALCETA SPORTLINE (BRIONY)
301 CALCETIN ALTAN JR. 0/2
299 CALCETIN ALTAN JR. 3/5
298 CALCETIN ALTAN JR. 6/8
297 CALCETIN ALTAN JR. 9/12
 49 CALCETIN AUDAZ
 51 CALCETIN BRIONI ACRILAN
  4 CALCETIN BRIONI JR. 3/5
 13 CALCETIN BRIONI JR. 6/8
  2 CALCETIN BRIONI JR. 9/12
 52 CALCETIN BRIONI NYLON
 12 CALCETIN DUTLA CABALLERO
=====

```


56 CALCETIN DUTLA T-3/5
 57 CALCETIN DUTLA T-6/8
 55 CALCETIN DUTLA T-9/12
 63 CALCETIN GOLDEN HIND 0/2
 64 CALCETIN GOLDEN HIND 10/13
 302 CALCETIN GOLDEN HIND 3/5
 66 CALCETIN GOLDEN HIND 6/9
 71 CALCETIN MAC-LEV C/PLATA
 300 CALCETIN MONDI
 73 CALCETIN MONTE CARLO 82
 15 CAMISETA PETER PAN 8-600
 366 CAMISETA PETER PAN 8-700
 83 CAMISETA ZAGA
 72 CICLISTA 030
 61 CICLISTA 750
 371 CICLISTA 752
 21 COORDINADOS 3030B 3001B
 19 COORDINADOS 3075B/T 3051B/T
 330 CORPIÑO AFELPADO ENCAJE12/16
 327 CORPIÑO ALGODON 12/14/16 (93)
 342 CRUZADA AFELP. C/BOTON M/L 1/3
 338 CRUZADA AFELPADA M/L 1/2/3
 85 FAJA MODELO 100
 86 FAJA MODELO 101
 84 FAJA MODELO 103
 88 FALDA 095
 69 FALDA 845-
 80 LEOTARDO 050
 375 LEOTARDO 510
 31 LEOTARDO 511
 372 LEOTARDO 512
 370 LEOTARDO 610 2 PIEZAS
 281 LEOTARDO TALAOS LIKRA
 90 MAMELUCO PIPIOLO
 93 MEDIA FUTBOL SOCCER
 101 MINI MEDIA COQUETA
 102 MINI MEDIA NADYA
 103 MINI MEDIA PINKY CON LIGA
 104 MINI MEDIA PINKY SIN LIGA
 106 MINI SUBLIME
 264 PANTALETA CANDY ALG DAM M.340
 265 PANTALETA CANDY ALG.NIÑA M.310
 266 PANTALETA CANDY LIKRA MOD. 410
 263 PANTALETA CANDY STRECH MOD 210
 107 PANTALETA DE LIKRA S. MOD. 113
 108 PANTALETA DE LYKRA S. MOD. 151
 354 PANTALETA HI-LEG MOD. 130
 110 PANTALETA LADY'O
 1 PANTALETA MOD. 008
 119 PANTALETA MOD. 3030
 120 PANTALETA MOD. 3040
 121 PANTALETA MOD. 3050
 380 PANTALETA MOD. 3060
 122 PANTALETA MOD. 3070

261 PANTALETA MOD. 3090
280 PANTALETA MOD. 3100
260 PANTALETA MOD. 3110
309 PANTALETA MOD. 3120
381 PANTALETA MOD. 3130
346 PANTALETA MOD. 34 TANIA
124 PANTALETA MOD. 37 TANIA
23 PANTALETA MOD. 600
91 PANTALETA MOD. 601
98 PANTALETA MOD. 604
22 PANTALETA MOD. 618
115 PANTALETA MOD. 628
316 PANTALETA MOD. 737 TANIA
314 PANTALETA MOD. 739 TANIA
129 PANTALETA MOD. 8500 CORTE NORM
130 PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN
131 PANTALETA MOD. 8700 FLEXNIT
132 PANTALETA MOD. 8800 FLEXNIT
352 PANTALETA MOD.005-P
351 PANTALETA MOD.005-S
347 PANTALETA NINA 111-112-113-114
324 PANTALETA NIÑA ALG. 1/2/3 (90)
325 PANTALETA NIÑA ALG. 4/6 (90)
326 PANTALETA NIÑA ALG.8/10/12(90)
355 PANTALETA NORMAL MOD. 121
353 PANTALETA NORMAL MOD.120
137 PANTALETA OLAN SEMANAL
362 PANTALETA PETER PAN 106-4
364 PANTALETA PETER PAN 405-4
365 PANTALETA PETER PAN 505-1
367 PANTALETA PETER PAN 53-3
138 PANTALETA POP DAMA
139 PANTALETA POPITA 10/13
140 PANTALETA POPITA 2/5
141 PANTALETA POPITA 6/9
144 PANTALETA RASUREL MOD. 613
143 PANTALETA RASUREL MOD. 622
262 PANTALETA RASUREL MOD. 624
149 PANTALETA VULCANIZADA
70 PANTALON 010
48 PANTALON 710
50 PANTALON 711
374 PANTALON 712
53 PANTALON 730
54 PANTALON 731
60 PANTALON 732
152 PANTY BELLISIMA
378 PANTY BOSE
153 PANTY CAMEO S/A
154 PANTY CANDY I
155 PANTY CANDY II
156 PANTY CANDY III
296 PANTY CANDY LICRA
162 PANTY COQUETA

164 PANTY DALING
 165 PANTY DORIAN LIKRA
 168 PANTY FOREVA C/P
 44 PANTY HOLLYWOOD
 377 PANTY ISABELLA
 172 PANTY LONATTY FANTASIA
 173 PANTY LONATTY FANTASIA PREF.
 282 PANTY MIRABELLA
 177 PANTY MODISSIMA
 179 PANTY NATALIE
 24 PANTY NOVISSIMA
 182 PANTY POPULAR
 183 PANTY PRESTIGIO FANTASIA
 184 PANTY RINA
 187 PANTY SPORTISSIMA
 188 PANTY SUBLIME
 92 PANTY SUBLIME FANTASIA
 337 PLAYERA BEBE SOLAPA 1/2/3
 385 PLAYERA JR. CARDIGAN 1-2-3
 386 PLAYERA JR. CARDIGAN 14/16
 335 PLAYERA JR. CARDIGAN 4/6 (18)
 336 PLAYERA JR. CARDIGAN 8/10/12 (18)
 58 PLAYERA RINBROS 14/16 428
 33 PLAYERA RINBROS 2/6 428
 47 PLAYERA RINBROS 8/12 428
 27 PLAYERA RINBROS C/R 4024
 28 PLAYERA RINBROS C/V 4026
 197 PLAYERA ZAGA TALLA 36-42 C/R
 198 PLAYERA ZAGA TALLA 44 C/R
 199 PLAYERA ZAGA TALLA T-36/42 C/V
 383 SPORT JR. CARDIGAN 1-2-3
 384 SPORT JR. CARDIGAN 14/16
 333 SPORT JR. CARDIGAN 4/6 (17)
 334 SPORT JR. CARDIGAN 8/10/12 (17)
 339 SPORT NIÑA AFELP. ENC. 1/2/3 (26)
 340 SPORT NIÑA AFELP. ENC. 4/6 (26)
 341 SPORT NIÑA AFELP. ENC. 8/10/12
 328 SPORT NIÑA ALGODON 4/6 (96)
 329 SPORT NIÑA ALGODON 8/10/12 (96)
 343 SPORT NIÑA RAYITAS 1/2/3 (46)
 322 SPORT NIÑA RAYITAS 4/6 (46)
 323 SPORT NIÑA RAYITAS 8/10/12 (46)
 99 TANGA MOD. 609
 278 TIN GLEYTOR M.620 T-10/14
 279 TIN GLEYTOR M.621 T-10/14
 206 TOB.GLEYTOR M.110 T-10/14
 207 TOB.GLEYTOR M.110 T-3/5
 208 TOB.GLEYTOR M.110 T-6/9
 211 TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14
 212 TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5
 213 TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9
 217 TOB.GLEYTOR M.120 T-10/14
 218 TOB.GLEYTOR M.120 T-3/5
 219 TOB.GLEYTOR M.120 T-6/9

223 TOB.GLEYTOR M.130 T-10/14
224 TOB.GLEYTOR M.130 T-3/5
225 TOB.GLEYTOR M.130 T-6/9
271 TOB.GLEYTOR M.140 T-10/14
269 TOB.GLEYTOR M.140 T-3/5
270 TOB.GLEYTOR M.140 T-6/9
276 TOB.GLEYTOR M.150 T-10/14
274 TOB.GLEYTOR M.150 T-3/5
275 TOB.GLEYTOR M.150 T-6/9
228 TOB.GLEYTOR M.151 T-1/2
229 TOB.GLEYTOR M.151 T-10/14
230 TOB.GLEYTOR M.151 T-3/5
231 TOB.GLEYTOR M.151 T-6/9
234 TOBI CANDY
358 TOBI CANDY II
345 TOBI SUBLIME
237 TOBILLERA OXXF. 00/02
238 TOBILLERA OXXF. DORIS 3/5
239 TOBILLERA OXXFORD 6/8
240 TOBILLERA OXXFORD 9/18
82 TOP 075
373 TOP 810
67 TOP 812
242 TRUSA RASUREL MOD 705
243 TRUSA RASUREL MOD 901
245 TRUSA ZAGA ESTANDAR B.
246 TRUSA ZAGA ESTANDAR C.
247 TRUSA ZAGA JUNIOR E.
248 TRUSA ZAGA JUNIOR L.
249 TRUSA ZAGA JUNIOR M.
250 TRUSA ZAGA JUNIOR S.
253 TRUZA HANDICAP
382 TRUZA JR. CARDIGAN 14/16
331 TRUZA JR. CARDIGAN 4/6
332 TRUZA JR. CARDIGAN 8/10/12
295 TRUZA PREMIER MOD. 502
254 TRUZA RASUREL MOD. 171
65 TRUZA RINBROS 14/16 249
59 TRUZA RINBROS 2/6 249
62 TRUZA RINBROS 8/12 249
32 TRUZA RINBROS CLASICA 219
11 TRUZA TRUENO NYLON

6. COMERCIALIZACION

Sus productos se venden en el Distrito Federal y algunas veces en el interior de la República.

Los clientes de PANTY-PUNTO son mayoristas y minoristas de los productos antes mencionados, con un nivel socioeconómico no más alto que el medio-bajo.

Su publicidad es mediante la distribución de panfletos en las calles y de forma verbal a mayoristas que se dedican a la venta de estos productos.

Sus precios tienen un margen de utilidad neta variable en función al volumen. Para pedidos pequeños, el margen es de un 15% aproximadamente y puede bajar hasta el 8% para pedidos grandes. Se considera un pedido grande a partir de las cien unidades.

7. COMUNICACION

Debido al tamaño de la comercializadora, la comunicación es amplia a todos los niveles. Los canales formales son limitados: reportes operativos indispensables. La comunicación informal, comúnmente personal o telefónica, es abundante y trascendente en la empresa. Por un lado, complementa a la comunicación formal y da flexibilidad a la operación, pero en ocasiones se presta a evasiones de responsabilidad o a saltos de autoridad.

8. INSTALACIONES

La comercializadora es una nave bodega de doscientos metros cuadrados, la cual es ocupada en su mayoría por el almacén. Tiene dos oficinas en la parte alta, un mostrador de veinte metros de largo y una caja. Cuenta con teléfonos, luz, agua y sanitarios.

9. POLITICAS

La dirección general fija la mayoría de las políticas y al hacerlo no delega mucha autoridad a su gerente, pero por otro lado, logra dar cohesión al grupo comercial.

10. REGISTROS

Los registros se llevan con procedimientos informales más que formales, ya que la mayoría de los registros se llevan en archiveros, lo cual hace muy tardada la formación de reportes, ya sea de ventas, control de inventarios y contabilidad.

Es limitada su revisión periódica o estadística, lo cual limita las herramientas de la toma de decisiones.

11. PROCESAMIENTOS DE DATOS

El procesamiento de datos en la tienda se inició hace aproximadamente un año y medio, al instalar una PC para llevar un control administrativo de la tienda y se creó el departamento de sistemas. Se intentó comenzar con programas de aplicación comercial para el control de inventarios, sin embargo, no se instalaron porque no se adecuaban a los requerimientos de la comercializadora.

Esto contribuyó a la decisión de desarrollar un sistema que se adecuará a las necesidades administrativas de la comercializadora.

12. PLANES FUTUROS

Planes a mediano plazo:

- Mejorar el control administrativo con intervención del departamento de sistemas.

- Mejorar el servicio para recuperar clientes perdidos por problemas del año pasado.

A largo plazo se tiene el proyecto de abrir tres comercializadoras más.

D. ENTENDIMIENTO DEL SISTEMA EXISTENTE

1. GERENCIA GENERAL

a) Entradas:

- Reporte semanal a la gerencia.

- Políticas de la dirección general.

- Información específica solicitada a las diferentes áreas.

b) Operación:

- Control de los departamentos de compras, almacén, ventas y crédito y cobranza.

- Mantener política de precios y publicidad.

- Implantar y vigilar procedimientos.

- Atención a clientes importantes.
- Administrar recursos financieros operativos.

c) Salidas:

- Resumen de resultados mensuales a la dirección general.
- Procedimientos.
- Autorización de documentos importantes.
- Cumplimiento de presupuesto.

d) Recursos:

- De personal: Bajo la responsabilidad del gerente está todo el personal de los diferentes departamentos funcionales.
- Financiero: Presupuesto programado por el grupo.

e) Controles:

- Cumplimiento de objetivos, políticas y presupuesto por parte de la dirección general.

2. SISTEMAS

a) No se tiene integración con el sistema existente, su operación es independiente. Actualmente se están prestando servicios a otras empresas comercializadoras fuera del grupo.

b) Recursos:

- De personal: un encargado de sistemas.
- Financieros: presupuesto abierto para la operación y restringido para la expansión.
- Equipo: computadora personal, impresora, unidad de disco flexible, disco duro.

c) Controles:

- Control de presupuesto por parte de la gerencia.

3. COMPRAS

a) Entradas:

- Requisiciones de compra.

- Datos de los productos y diferentes proveedores.

- Facturas de compra.

b) Operación:

- Actualizar la información de los productos y de sus diferentes proveedores.

- Recibir la requisición de compra del departamento solicitante.

- Consultar la requisición con la gerencia.

- Seleccionar al proveedor.

- Entregar la mercancía para su revisión al departamento solicitante.

- Si existen defectos, tramitar la devolución y reclamar al proveedor.

- Recibir la factura del proveedor y pasarlo a contabilidad.

c) Salidas:

- Devoluciones de materiales.

- Facturas de proveedores.

d) Recursos:

- De personal: Un encargado de compras.

- Registros: De productos y proveedores.

e) Controles:

- Supervisión directa del gerente general en las requisiciones de compra.

4. VENTAS

a) Entradas:

- Solicitud de cotizaciones, pedidos, facturas de venta, recibos de pago, precios de los productos.

b) Operación:

- Generar listas de precios.

- Cotizar a clientes.

- Entregar reporte semanal a la gerencia.
- Levantar pedidos.
- Recibir copia de facturas y pasarlas a contabilidad.
- Dar seguimiento a crédito y cobranza en el caso de pedidos a crédito, mediante recibos de pago.

- Tramitar devoluciones de productos en caso requerido.

c) Salidas:

- Listas de precios.
- Cotizaciones.
- Reporte semanal a la gerencia.

d) Recursos:

- De personal: Un jefe de ventas con dos vendedores comisionistas y cuatro encargados de mostrador.

- Registros: Expediente de clientes y relación de pedidos.

e) Controles:

- Supervisión a base de resultados por parte de la gerencia.

5. CREDITO Y COBRANZA

a) Entradas:

- Pedidos, facturas, documentos de pago.

b) Operación:

- De los pedidos a crédito, efectuar los cobros posteriores, entregarlos y enviar los recibos a ventas y a contabilidad, entregar el efectivo a caja.

c) Salidas:

- Recibos de pago firmados.
- Facturas.
- Documentos de pago.

d) Recursos:

- De personal: Un cobrador.
- Registro: Estados de cuenta de clientes.
- e) Controles:
 - Supervisión en base a resultados por parte de la gerencia.

6. ALMACEN

a) Entradas:

- Productos y accesorios al almacén.
- Ordenes de pedidos.
- Ordenes de compra de productos.
- Devoluciones de producto.

b) Operación:

- Controlar las existencias de productos y accesorios.
- Mantenimiento.
- Recibir órdenes de pedidos.
- Enviar requisiciones de compra.

c) Salidas:

- Requisiciones de compra.
- Notas de pedido.
- Reporte de existencias.

d) Recursos:

- De personal: Encargado del almacén.
- Registros: Tarjetas de almacén.

E) Controles:

- El encargado de ventas supervisa el cumplimiento y entrega de las órdenes de pedidos con intervención ocasional de la gerencia.

- Control de la requisición de compra por parte de la gerencia.

- Control de existencias por parte de la gerencia en base a reportes.

7. CONTABILIDAD

a) Entradas:

- Facturas de compra.
- Facturas de venta.
- Recibos de pago de clientes a crédito.
- Nota de recepción de materiales.

b) Operación:

- Elaborar póliza.
- Valorización del inventario.
- Elaboración de estados financieros.

c) Salidas:

- Emisión de nómina semanal.
- Estados financieros actuales.
- Facturas de venta.

d) Recursos:

- De personal: Una persona con conocimientos de contabilidad.

e) Controles:

- La gerencia controla la emisión oportuna y adecuada de la nómina.

8. ENTRADAS Y SALIDAS DEL SISTEMA

1) Procedimientos:

- Objetivo: Poder establecer controles.
- Datos: Variables.
- Frecuencia promedio: Revisión mensual.

2) Requisiciones de compra:

- Objetivo: Solicitar mercancía y accesorios.

- Datos: Productos y cantidades.

- Frecuencia promedio: Cien al mes.

3) Datos de los productos y diferentes proveedores:

- Objetivo: Tener información para la selección de proveedores y colocación de pedidos de compra.

- Datos: Datos generales, línea de productos, condiciones de pago, tiempos de entrega y calidad.

- Frecuencia promedio: Continua.

4) Facturas de compra:

- Objetivo: Control de compras y registrar los gastos en productos.

- Datos: Proveedor, productos, cantidades, descuentos, total.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

5) Devoluciones de materiales:

- Objetivo: Recibir nuevos materiales bajo especificaciones solicitadas.

- Datos: Orden, proveedor, materiales, cantidades y modo de pago.

- Frecuencia promedio: Tres al mes.

6) Solicitud de cotizaciones:

- Objetivo: Consulta de productos, precios y condiciones.

- Datos: Cliente, producto, cantidades, modo de pago.

- Frecuencia promedio: Trescientos al mes.

7) Demanda de pedidos:

- Objetivo: Especificación de producto solicitado.

- Datos: Clientes, número, producto, cantidad, total y modo de pago.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

8) Facturas de venta:

- Objetivo: Control de pedidos, inventario y las utilidades que se obtienen.

- Datos: Clave y cantidad.

- Frecuencia promedio: Tres mil ciento veinte al mes.

9) Recibos de pago:

- Objetivo: Notificar los cobros realizados por crédito y cobranza en el caso de pedidos a crédito.

- Datos: Cliente, pedido y pago.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

10) Devoluciones de mercancía vendida:

- Objetivo: Corrección de acuerdo a especificaciones, por lo general mercancía defectuosa.

- Datos: Número de factura, cliente, productos y cantidades.

- Frecuencia promedio: Uno o dos al mes.

11) Lista de precios:

- Objetivo: Control en ventas.

- Datos: Clave, producto y precio.

- Frecuencia promedio: Continua.

12) Reporte semanal a la gerencia:

- Objetivo: Resumen de la operación de la semana.

- Datos: Ventas, facturación, cobranza, pedidos pendientes de pago y entrega de pedidos.

- Frecuencia promedio: Cuatro al mes.

13) Cotizaciones:

- Objetivo: Información a clientes.

- Datos: Cliente, productos, cantidades, precio, descuento, total.

- Frecuencia promedio: Trescientas al mes.

14) Documentos de pago:

- Objetivo: Cobros efectuados a clientes por el total de la factura de un pedido. Generalmente es en dos partes.

- Datos: Clientes, pedidos, importe, saldo.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

15) Ordenes de compra de productos y accesorios:

- Objetivo: Confirmar que ya se hizo el pedido de su requisición.

- Datos: Proveedor, productos, cantidades y precio.

- Frecuencia promedio: Cien al mes.

16) Ordenes de pedido:

- Objetivo: Hacer el pedido con las especificaciones del cliente.

- Datos: Número de pedido, fecha de entrega, productos y cantidades.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

17) Notas de entrada al almacén:

- Objetivo: Enterar al de compras de la recepción de mercancía y enviar al departamento de contabilidad.

- Datos: Proveedor, fecha, productos, cantidades, descuento y total.

- Frecuencia promedio: Quince al mes.

18) Autorización de documentos importantes:

- Objetivo: Compras en general o descuentos y condiciones de pago de pedidos mayores.

- Datos: Variables.

- Frecuencia promedio: Compras, veinte al mes; Ventas, dos al mes.

9. ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

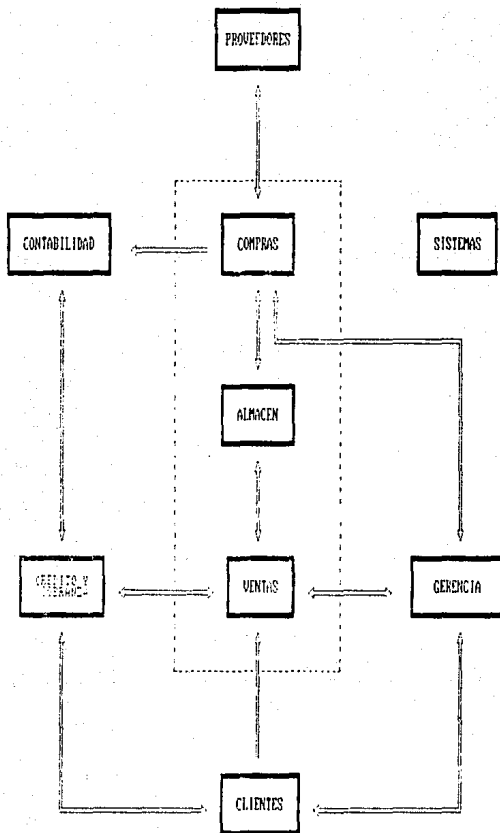


FIG. 2-3.- RELACIONES DEL SISTEMA EXISTENTE.

10. CONTROLES DEL SISTEMA

- Supervisión directa del gerente general en las requisiciones de compra.
- Supervisión extensa a ventas por parte de la gerencia, pero en base a resultados.
- El encargado de ventas supervisa el cobro de pedidos con respaldo de la gerencia.
- Control de la gerencia sobre crédito y cobranza por excepción de cumplimiento.

11. VENTAJAS DEL SISTEMA EXISTENTE

- La comunicación entre ventas y almacén es buena, lo que favorece el cumplimiento adecuado y casi siempre oportuno de las órdenes de pedido.
- El departamento de crédito y cobranza es efectivo. Disminuye la carga de trabajo de ventas y tiene un buen desempeño.
- El sistema tiene buena flexibilidad debido a que la gerencia delega la suficiente autoridad en sus encargados.

12. DESVENTAJAS DEL SISTEMA EXISTENTE

- La información del almacén a la gerencia es limitada. Esto es por la carencia de un control de inventarios adecuado.
- La comunicación del almacén y contabilidad es nula, por lo que el sistema contable de costos no es efectivo.
- El departamento de sistemas está aislado del sistema, debería de aprovecharse para dar más herramientas a la dirección en el control para la toma de decisiones.
- La comunicación entre ventas y compras es nula, por lo que se duplican las funciones de consulta de precios y se retrasa el proceso de listas de precios.
- En general, no se tiene un monitoreo adecuado de las operaciones y los indicadores del desempeño son limitados.

E. DEFINICION DE LOS REQUERIMIENTOS DEL NUEVO SISTEMA

1. GERENCIA GENERAL

a) Entradas:

Adicionales:

- Reporte de inventarios por producto o por clave.
- Reporte de ventas por producto o por clave.
- Resumen de notas, vales y depósitos.
- Reporte de ventas por vendedor.
- Lista de clientes y proveedores.
- Lista de precios en base a costo del artículo.
- Reporte de estados de cuenta general.

Suprimidos:

- Anterior reporte semanal a la dirección (este reporte entra en desuso ya que estaba encomendado a ventas únicamente pero incluía información de los demás departamentos. Los demás departamentos evadían su responsabilidad y ventas se sobrecargaba de trabajo).

b) Operaciones:

Adicionales:

- Control en el manejo de los productos en inventario.
- Supervisión del departamento de sistemas.

Suprimidos:

- Revisión continua de todas las requisiciones de compra.

c) Salidas:

Adicionales:

- Parámetros para la fijación de precios unitarios.

d) Recursos:

Adicionales:

- Información oportuna y exacta para mejorar la toma de decisiones.

e) Controles:

- Permanecen sin cambio.

2. SISTEMAS

a) Entradas adicionales:

- Notas de entrada, salida y devolución a proveedores del almacén de productos.

- Notas de entradas, salidas y devolución de clientes del almacén.

- Pedidos de clientes.

- Precios de los productos.

- Parámetros para la fijación de precios.

b) Operaciones adicionales:

Diarias:

1) Edición de entradas:

- Datos de proveedores.

- Datos de productos.

- Parámetros de precios.

- Costo de los productos.

- Datos de los clientes.

- Pedidos.

- Datos de los productos de lista.

- Datos de notas y vales.

2) Emisión de salidas en pantalla.

3) Emisión de salidas en impresora:

Semanales:

- Emisión de reportes de salida semanales.

- Respaldo de información.

Mensuales:

- Emisión de reportes de salida mensuales: de inventario, de ventas por producto, de estadística de venta, de notas y vales, de productos no vendidos.

Excepcionales:

- Utilerías del sistema.

c) Salidas adicionales:

- Reportes de inventarios de productos.
- Reportes de ventas por producto.
- Reporte de estadística de ventas.
- Reporte de venta por factura.
- Reporte de nómina, clientes y proveedores.
- Resumen de depósitos, notas y vales.

d) Recursos adicionales:

- Sistema computarizado del control administrativo de las operaciones efectuadas en la comercializadora y de inventario.

- Adiestramiento en la operación del sistema.

e) Controles adicionales:

- La dirección general debe orientar el desarrollo de este departamento hacia el objetivo de la empresa.

- La gerencia general debe supervisar el cumplimiento adecuado de procedimientos de este sistema.

3. COMPRAS

a) Entradas adicionales:

- Consulta general de existencias o de existencias fuera de límite en productos en inventario.

b) Operaciones adicionales:

- Cuidar de no sobrepasar los límites de existencia de los materiales.

c) Salidas adicionales:

- Costo de los artículos para cálculo de la lista de precios.

d) Recursos adicionales:

- Reportes de ayuda para mejorar su operación.

e) Controles:

- Cambio de control de la gerencia general enfocado a resultados.

4. VENTAS

a) Entradas adicionales:

- Reporte de ventas diarias por producto o por clave.

- Lista de precios en base a costo de los productos.

- Consulta general de existencias o de existencias fuera de límite en productos en inventario.

b) Operaciones:

Suprimidas:

- Solicitar costos de los productos a compras o consultarlos directamente con proveedores.

- Generar listas de precios.

- Preparar el reporte semanal a la gerencia.

c) Salidas:

Adicionales:

- Reporte de ventas por producto o por clave.

- Reporte de ventas por factura.

- Reporte de vales, notas y depósitos.

Suprimidas:

- Lista de precios.

- Reporte semanal a la gerencia general en su anterior formato.

d) Recursos adicionales:

- Reporte de ventas por producto o por clave.
- Reporte de notas, vales y depósitos.
- Mejores herramientas para coordinarse con almacén y crédito y cobranza.

e) Controles:

- Permanecen sin cambio.

5. CREDITO Y COBRANZA

a) Entradas adicionales:

- Estados de cuenta general o particular.
- Reporte de pedidos.

b) Operación:

- Permanece igual.

c) Salidas:

- Permanece igual.

d) Recursos:

- Permanece igual.

e) Controles:

- Se mejora el monitoreo de la gerencia sobre este departamento.

6. ALMACEN

a) Entradas adicionales:

- Consulta general de existencias o de existencias fuera de límite en productos en inventarios.

- Reporte de resumen de inventarios en almacén.

- Relación de pedidos por fecha.

b) Operaciones adicionales:

- Mejorar el control de inventarios de productos.

- Cálculo de requerimientos de materiales por computadora.

c) Salidas:

- Permanece igual.

d) Recursos adicionales:

- Reporte de inventarios para su mejor manejo.
- Cálculo de requerimientos de productos por computadora.

e) Controles adicionales:

- El gerente general supervisará el manejo de los productos en la comercializadora.

Mejorados:

- El control sobre las requisiciones de compra será delegado al departamento de compras.

7. CONTABILIDAD

a) Entradas adicionales:

- Consulta general de existencias en productos en inventario.
- Reporte de inventario de productos por clave o por producto.
- Lista de precios de productos.

b) Operación:

- Por el momento se seguirá llevando la contabilidad como antes, hasta que se decida hacer un sistema de contabilidad para la comercializadora.

c) Salidas:

- Permanece igual.

d) Recursos adicionales:

- Consulta de existencia de productos.

e) Controles adicionales:

- Se requiere una mayor supervisión del director general sobre este departamento.

8. ENTRADAS Y SALIDAS ADICIONALES SISTEMA PROPUESTO

Las siguientes entradas y salidas propuestas están tomadas como base para el diseño del sistema del control administrativo operacional y de inventarios para la comercializadora.

1) Notas de entrada, salida y devolución de proveedores del almacén de productos.

- Objetivo: registrar los datos de los movimientos de los materiales para control de su inventario.

- Datos: Clave, productos, cantidades y precios.

- Frecuencia promedio: Cien al mes.

2) Notas de entrada, salida y devolución de clientes del almacén.

- Objetivo: registrar los movimientos de los productos para llevar el control de su inventario.

- Datos: clave, productos, cantidades y número de factura.

- Frecuencia promedio: Tres mil trescientos al mes.

3) Parámetros para la fijación de precios.

- Objetivo: Determinar la política de fijación de precios unitarios de productos por computadora.

- Datos: Costo de los productos, margen de utilidad y máximo descuento.

- Frecuencia promedio: Continua.

4) Reporte de inventarios de productos:

- Objetivo: Control de productos en almacén, verificando la existencia de los mismos, y en el caso de productos obsoletos, desecharlos.

- Datos: Clave, producto, cantidad, precio.

- Frecuencia: Diaria, semanal o mensual.

5) Reporte de ventas por producto:

- Objetivo: Dar a conocer las ventas diarias, semanales o mensuales para llevar un control de las utilidades obtenidas y tomar decisiones sobre los productos menos vendidos.

- Datos: Clave, producto, cantidad y precio.

- Frecuencia promedio: Diario, semanal y mensual.

6) Reporte de estadístico de ventas:

- Objetivo: Dar a conocer cuales son las horas críticas en el día, semanal o mensual, para atender mejor al cliente y la pronta entrega de la mercancía que se pide a proveedores.

- Datos: La computadora lo realiza por medio de un programa.

- Frecuencia promedio: Diaria, semanal y mensual.

7) Reporte de ventas por factura:

- Objetivo: Dar a conocer las ventas para verificar si no hay errores al momento de capturar los datos.

- Datos: La computadora los proporciona por medio de un programa.

- Frecuencia promedio: Diaria.

8) Reporte de nómina, clientes y proveedores:

- Objetivo: Dar a conocer los sueldos de los empleados, la lista de clientes y de proveedores.

- Datos: Reportes obtenidos por la computadora.

- Frecuencia promedio: Diario, semanal y mensual.

9) Resumen de depósitos, notas y vales:

- Objetivo: Dar a conocer cuánto se tiene en el banco, los gastos obtenidos en la comercializadora diario, semanal y mensualmente.

- Datos: Depósitos, monto y fecha; notas, concepto, cantidad, número de nota y fecha; vales, número de vale, concepto, monto y fecha.

- Frecuencia promedio: Continua.

10) Consulta general de existencias o de existencias fuera de límite:

- Objetivo: Consulta de existencias en unidades y valor.

- Datos: Clave, existencia y valor, límite inferior y superior (del inventario).

- Frecuencia promedio: Dos por semana.

11) Estado de cuenta general o particular:

- Objetivo: Definir el importe total y el saldo de los pedidos de todos los clientes en conjunto o de uno en particular.

- Datos: Cliente, pedidos, descuentos, totales, pagos y saldos.

- Frecuencia promedio: Uno cada semana.

12) Relación de pedidos por fecha:

- Objetivo: Seguir el cumplimiento de todos los pedidos en relación a su entrega y pago.

- Datos: Todos los pedidos, fecha de entrega, pagos, clientes, productos, clave.

- Frecuencia promedio: Veinte al mes.

9. ESQUEMA GENERAL DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

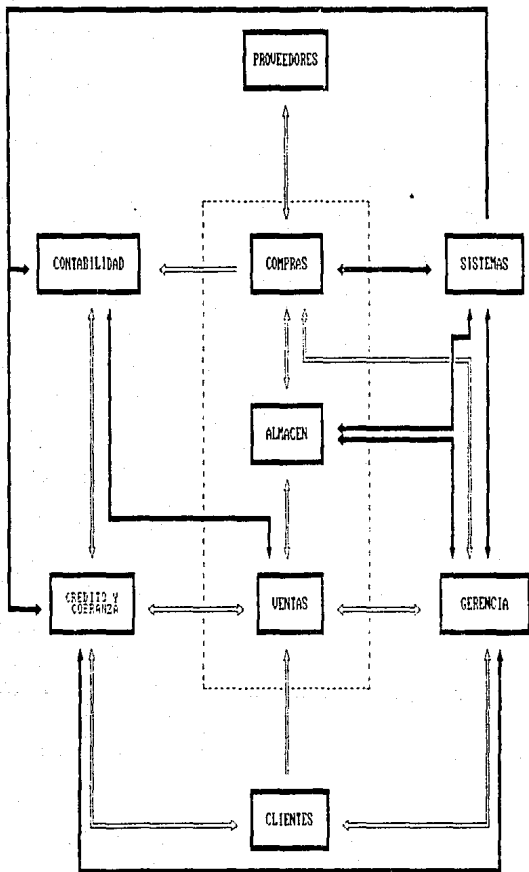


FIG. 2-4.- RELACIONES DEL SISTEMA PROPUESTO.

10. CONTROLES ADICIONALES DEL SISTEMA PROPUESTO

Con el sistema integrado de información por computadora que se propone, se lograrían los siguientes controles:

- Control del manejo de inventario en unidades y valor.
- Control de la determinación de los precios unitarios.
- Control de los gastos y nómina de los empleados.
- Control de las ventas de los productos.

11. VENTAJAS DEL SISTEMA PROPUESTO

- Mejores indicadores de desempeño a través de más datos cuantitativos y respuesta más rápida de todas las funciones.

- Mecanización de las operaciones permitiendo mayor supervisión y menor probabilidad de error.

- Se logra la integración del departamento de sistemas a la organización.

- Se simplificó la operación en las áreas funcionales.

12. DESVENTAJAS DEL SISTEMA PROPUESTO

- La integración del departamento de contabilidad al sistema no se ha dado, porque se considera como un plan futuro.

- El control de inventarios se limita únicamente a la existencia o no de los productos.

CAPITULO IV

DISEÑO

IV. DISEÑO

A. DISEÑO DEL SISTEMA

1. DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

El sistema computarizado propuesto está diseñado para mejorar el control de flujos de productos, control de ventas, compras y de personal, lo cual es extenso, debido a que se plantea obtener varias salidas.

Para simplificar su diseño e implantación se requiere un modelo compuesto por ocho módulos principales que llamaremos Menú Principal:

1) Registros:

En este módulo se controlarán todas las facturas que se hacen diariamente.

2) Vales y Notas (Conciliación):

Lo que pretendemos en esta parte es, el control de préstamos y gastos de personal, de mantenimiento, etc.; así como también un control de depósitos, salidas de efectivo y saldos.

3) Salida:

En este módulo lo único que se pretende hacer es salir del sistema cuando uno lo desee.

4) Inventario:

Se controlara el almacenamiento de los productos que se tienen en almacén, para tener la cantidad de mercancía óptima en el tiempo deseado para disminuir los costos de inventario. Esto es uno de los objetivos principales del sistema.

5) Reportes:

Lo que trataremos de hacer en este módulo es obtener información para controlar mejor administrativamente la comercializadora. Este es otro de los objetivos a cumplir.

6) Personal:

Control de personal existente en la comercializadora.

7) Clientes:

Control de clientes existentes en la comercializadora.

8) Proveedores:

Control de proveedores de los productos que comercializa la empresa.

A continuación se presentan en las figuras 3.1 a 3.8 los diagramas de flujo generales de cada módulo:

2. DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

A través de siete programas principales distintos se procesarán 9 entradas de información diferentes que se organizan en una base de datos de diez y seis archivos principales, tal como se muestran en el diagrama de flujo de información.

A continuación se especifican los datos contenidos en estos archivos principales y sus formatos encerrados en paréntesis:

1) Archivo de clientes (catclien):

- Clave del cliente (tipo numérico de cuatro dígitos).
- Nombre del cliente (tipo carácter de 30 caracteres).
- Dirección (tipo carácter de 55 caracteres).
- Teléfono (tipo carácter de 16 caracteres).
- Condición (tipo carácter de 40 caracteres).
- Estado (tipo carácter de 30 caracteres).

2) Archivo de proveedores (catprove):

- Clave del proveedor (tipo numérico de 4 dígitos).
- Nombre del proveedor (tipo carácter de 50 caracteres).
- Agente de ventas (tipo carácter de 30 caracteres).
- Dirección (tipo carácter de 60 caracteres).
- Teléfono1 (tipo carácter de 9 caracteres).
- Teléfono2 (tipo carácter de 9 caracteres).
- Condición (tipo carácter de 60 caracteres).

3) Archivo de constantes (constant):

- Factura (tipo numérico de 10 dígitos).
- Depósito (tipo carácter de 5 caracteres).
- Número de vale (tipo numérico de 10 dígitos).

REGISTROS —————> (FACTURAS HECHAS DIA CON DIA)

FIG. 3-1.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE REGISTROS.

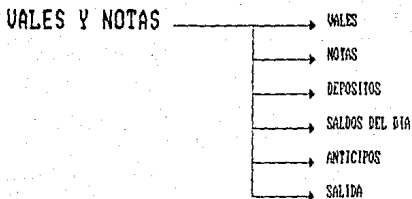


FIG. 3-2.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE VALES Y NOTAS.

SALIDA —————> (SALIDA DEL SISTEMA)

FIG. 3-3.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE SALIDA.

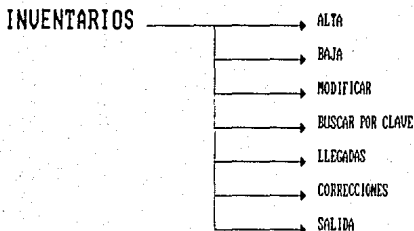


FIG. 3-4.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE INVENTARIOS.

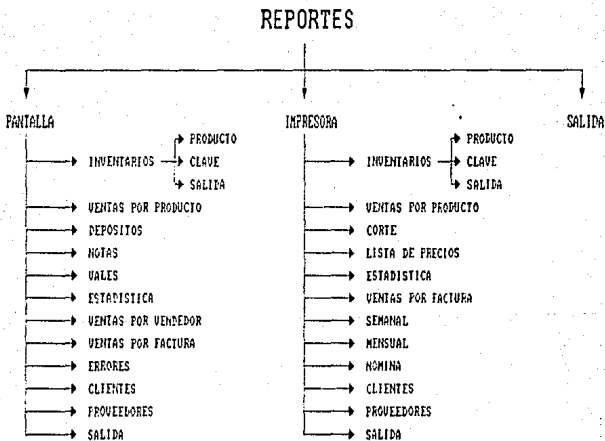


FIG. 3-5.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE REPORTEES.

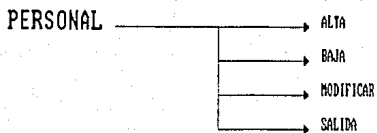


FIG. 3-6.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE PERSONAL.

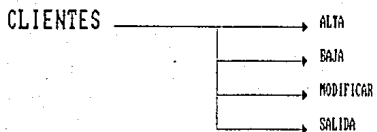


FIG. 3-7.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE CLIENTES.

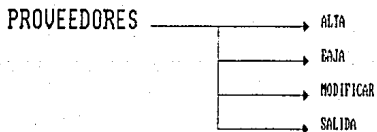


FIG. 3-8.- DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE PROVEEDORES.

- Número de nota (tipo numérico de 10 dígitos).
- Número de depósito (tipo numérico de 2 dígitos).
- Número de anticipo (tipo numérico de 2 dígitos).

4) Archivo de control (para control del sistema):

- Persona (tipo carácter de 30 caracteres).
- Clave (tipo carácter de 5 caracteres).
- Autoriza (tipo carácter de 10 caracteres).

5) Archivo de dinero (depósitos):

- Depósito (tipo numérico de 9 dígitos).
- Fecha del movimiento (tipo fecha de 8 caracteres).
- Hora del movimiento (tipo carácter de 10 caracteres).
- Movimiento (tipo numérico de 2 dígitos).

6) Archivo de estadística (estadis):

- De 9 a 10 hrs. [H910].
- De 10 a 11 hrs. [H1011].
- De 11 a 12 hrs. [H1112].
- De 12 a 13 hrs. [H1213].
- De 13 a 14 hrs. [H1314].
- De 14 a 15 hrs. [H1415].
- De 15 a 16 hrs. [H1516].
- De 16 a 17 hrs. [H1617].
- De 17 a 18 hrs. [H1718].
- De 18 a 19 hrs. [H1819].
- De 19 a 20 hrs. [H1920].
- Acumulado mensual de 9 a 10 hrs. [AH910].
- Acumulado mensual de 10 a 11 hrs. [AH1011].
- Acumulado mensual de 11 a 12 hrs. [AH1112].

- Acumulado mensual de 11 a 12 hrs. [AH1112].
- Acumulado mensual de 12 a 13 hrs. [AH1213].
- Acumulado mensual de 13 a 14 hrs. [AH1314].
- Acumulado mensual de 14 a 15 hrs. [AH1415].
- Acumulado mensual de 15 a 16 hrs. [AH1516].
- Acumulado mensual de 16 a 17 hrs. [AH1617].
- Acumulado mensual de 17 a 18 hrs. [AH1718].
- Acumulado mensual de 18 a 19 hrs. [AH1819].
- Acumulado mensual de 19 a 20 hrs. [AH1920].
- Acumulado semanal de 9 a 10 hrs. [MH910].
- Acumulado semanal de 10 a 11 hrs. [MH1011].
- Acumulado semanal de 11 a 12 hrs. [MH1112].
- Acumulado semanal de 12 a 13 hrs. [MH1213].
- Acumulado semanal de 13 a 14 hrs. [MH1314].
- Acumulado semanal de 14 a 15 hrs. [MH1415].
- Acumulado semanal de 15 a 16 hrs. [MH1516].
- Acumulado semanal de 16 a 17 hrs. [MH1617].
- Acumulado semanal de 17 a 18 hrs. [MH1718].
- Acumulado semanal de 18 a 19 hrs. [MH1819].
- Acumulado semanal de 19 a 20 hrs. [MH1920].

Todos son de tipo numérico con 10 dígitos.

7) Archivo de anticipos (antic):

- Número de anticipo (tipo numérico de 2 dígitos).
- Nota (tipo carácter de 10 caracteres).
- Cantidad (tipo numérico de 9 dígitos).
- Fecha (tipo fecha de 8 caracteres).

8) Archivo de inventario (inventar):

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo caracter de 30 caracteres).
- Cantidad (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo por unidad (tipo numérico de 10 dígitos).
- Precio unitario (tipo numérico de 8 dígitos).
- Faltante (tipo numérico de 8 dígitos).
- Inventario máximo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Inventario mínimo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Monto de venta (tipo numérico de 10 dígitos).
- Cantidad vendida (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado semanal de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado semanal en cantidad vendida (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo semanal de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado mensual de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado mensual en cantidad vendida (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo mensual de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).

9) Archivo de venta:

Guarda los registros temporalmente de los artículos vendidos en una factura que después se pasa al archivo ventat automáticamente.

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo caracter de 30 caracteres).
- Precio (tipo numérico de 8 dígitos).
- Cantidad (tipo numérico de 6 dígitos).
- Total (tipo numérico de 6 dígitos).
- Factura (tipo numérico de 6 dígitos).

- Fecha de venta (tipo fecha de 8 caracteres).

10) Archivo ventat:

Guarda los registros temporalmente de los productos vendidos por factura en un día de venta que después se pasan al archivo ventot automáticamente cuando se hace el corte.

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo caracter de 30 caracteres).
- Precio (tipo numérico de 8 dígitos).
- Cantidad (tipo numérico de 6 dígitos).
- Total (tipo numérico de 6 dígitos).
- Factura (tipo numérico de 6 dígitos).
- Fecha de venta (tipo fecha de 8 caracteres).

11) Archivo ventot:

Guarda los registros de los artículos vendidos por factura y por día.

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo caracter de 30 caracteres).
- Precio (tipo numérico de 8 dígitos).
- Cantidad (tipo numérico de 6 dígitos).
- Total (tipo numérico de 6 dígitos).
- Factura (tipo numérico de 6 dígitos).
- Fecha de venta (tipo fecha de 8 caracteres).

12) Archivo inventot:

Guarda los registros de los artículos vendidos por artículo y por día condensado.

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo caracter de 30 caracteres).
- Cantidad (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo por unidad (tipo numérico de 10 dígitos).

- Precio unitario (tipo numérico de 8 dígitos).
- Faltante (tipo numérico de 8 dígitos).
- Inventario máximo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Inventario mínimo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Monto de venta (tipo numérico de 10 dígitos).
- Cantidad vendida (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado semanal de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado semanal en cantidad vendida (tipo número de 10 dígitos).
- Costo semanal de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado mensual de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).
- Acumulado mensual en cantidad vendida (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo mensual de lo vendido (tipo numérico de 10 dígitos).

13) Archivo llegada:

En este archivo se registran las llegadas de mercancía al almacén.

- Clave (tipo numérico de 5 dígitos).
- Producto (tipo carácter de 30 caracteres).
- Cantidad (tipo numérico de 10 dígitos).
- Costo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Fecha de entrega (tipo fecha de 8 caracteres).
- Nota (tipo numérico de 8 dígitos).

14) Archivo de notas:

En este archivo se guardan los gastos justificados con notas.

- Número de nota (tipo numérico de 9 dígitos).
- Concepto de la nota (tipo carácter de 30 caracteres).

- Cantidad de la nota (tipo numérico de 10 dígitos).
- Fecha de la nota (tipo fecha de 8 caracteres).

15) Archivo de vales:

En este archivo se registran las salidas de dinero de la caja sin justificación con nota.

- Número de vale (tipo numérico de 9 dígitos).
- Concepto del vale (tipo caracter de 50 dígitos).
- Cantidad del vale (tipo numérico de 9 dígitos).
- Fecha del vale (tipo fecha de 8 caracteres).

16) Archivo del personal:

Aquí se registran todos los empleados que laboran en la empresa.

- Clave (tipo numérico de 2 dígitos).
- Nombre (tipo caracter de 30 caracteres).
- Monto (tipo numérico de 12 dígitos).
- Letra (tipo caracter de un caracter).
- Sueldo (tipo numérico de 10 dígitos).
- Préstamo (tipo numérico de 10 dígitos).

3. DISEÑO DE LOS PRINCIPALES PROCESOS

En las siguientes figuras 3-9 a 3-12 se muestran los diagramas de flujo de información de los principales procesos del sistema:

4. Fig. 3.9 Entrada de datos al sist. ctrl. de inv.

ENTRADAS	PROCESOS	SALIDAS
Datos de los artículos	Edición de artículos	Archivo de artículos
Datos de proveedores	Edición de proveedores	Archivo de proveedor
Datos de clientes	Edición de clientes	Archivo de clientes
Datos de empleados	Edición de empleados	Archivo de empleados
Datos de notas	Edición de notas	Archivo de notas
Datos de vales	Edición de vales	Archivo de vales
Datos de depósitos	Edición de depósitos	Archivo de depósitos
Datos de una venta	Edición de facturas	Archivo de ventas
Datos de llegada de mercancía	Edición de llegadas de mercancía	Archivo de llegadas

5. Fig. 3.10 Cálculo de movimientos de artículos

ENTRADAS	PROCESOS	SALIDAS
Archivo de artículos	Llegada de mercancía Modificación de costo Modificación de precios	Archivo de artículos
Archivo de artículos	Ordenar los artículos por clave o producto Sumar el costo de todos los artículos vendidos Sumar la venta de todos los artículos Sumar la utilidad de todos los artículos Mandar a acumular a contadores, las ventas de todos los artículos la cantidad y su costo Borrar antiguos contadores	Impresión de artículos Archivo de artículos O despliegue en pantalla

6. Fig. 3.11 Movimiento de ventas

ENTRADAS	PROCESOS	SALIDAS
Archivo de ventas	Sumar las ventas del día	Impresión o pantalla de los saldos del día
Archivo de notas	Sumar notas del día	
Archivo de vales	Sumar vales del día	
Archivo de depósitos	Sumar depósitos del día	
Archivo de artículos	Registro de los artículos vendidos	Pantalla
	Sumar la venta	Archivo de artículos
	Cancelaciones	archivo de ventas
	Dar precio	
Archivo de artículos	Ordenar artículos por clave o producto	Impresión o pantalla de los saldos del día
	Valuación de la cantidad existente del inventario por el método de UEPS	
	Porcentaje del inventario por artículo	
	Precios	
Archivo de venta	Cálculo de ventas por factura del día	Impresión o pantalla de las ventas
Archivo de estadísticas	Sumar ventas por hora	Impresión o pantalla de la estadística por horas
Archivo de clientes	Ordenar por nombre	Impresión o pantalla
Archivo de proveedores	Ordenar por nombre	Impresión o pantalla
Archivo de empleados	Ordenar por nombre	Impresión o pantalla

7. Fig. 3.12 Movimientos de cierre en periodos

ENTRADAS	PROCESOS	SALIDAS
=====		
D I A R I O		
Archivo de articulos	Suma de la venta total	Impresión y archivo de
Archivo de estadística	del día	artículos y archivo de
Archivo de notas	Suma del costo total del	estadística
Archivo de vales	día	
Archivo de ventas	Suma de la utilidad	
Archivo de depósitos	bruta del día	
	Suma de notas	
	Suma de vales	
	Calcula la rotación del	
	inventario	
	Grabar a contadores lo	
	vendido, su costo y	
	cantidad vendida en	
	contadores mensuales y	
	semanales	
	Inicializar contadores	
	diarios	
S E M A N A L		
Archivo de articulos	Preguntar fechas del	Impresión y archivo de
Archivo de estadística	periodo	artículos y archivo de
Archivo de notas	Sumar las ventas totales	estadística
Archivo de vales	del periodo	
Archivo de ventas	Sumar el costo del	
Archivo de depósitos	periodo	
	Sumar la utilidad bruta	
	del periodo	
	Sumar notas del periodo	
	Sumar vales del periodo	
	Calcular rotación del	
	periodo	
	Inicializar contadores	
	semanales	
	Sumar estadística por	
	horas	
	Sumar depósitos del	
	periodo	
	Sumar cantidades vendidas	
M E N S U A L		
Archivo de articulos	Preguntar fechas del	Impresión y archivo de
Archivo de estadística	periodo	artículos y archivo de
Archivo de notas	Sumar las ventas totales	estadística
Archivo de vales	del periodo	
Archivo de ventas	Sumar el costo del	
Archivo de depósitos	periodo	

Sumar la utilidad bruta
del periodo
Sumar notas del periodo
Sumar vales del periodo
Calcular rotación del
periodo
Inicializar contadores
mensuales
Sumar estadística por
horas
Sumar depósitos del
periodo
Sumar cantidades vendidas

8. DISEÑO DE FORMATOS

Los listados o consultas de información en pantalla seguirán los formatos que se muestran en el anexo 1.

De igual manera, los reportes por impresora seguirán los formatos que se muestran en el anexo 2.

B. DISEÑO DE CONTROLES

1. INTEGRIDAD DE LAS ENTRADAS

Todos los datos deben entrar a la computadora intactos y sin omisiones a través de un dispositivo de entrada accesible. Para esto deberán seguir los siguientes controles:

1) Verificación uno a uno:

Todos los programas tendrán uno o más listados por pantalla e impresora para poder revisar las entradas una a una.

2) Control de total acumulado:

El saldo de las ventas y las existencias de los inventarios se totalizarán continuamente en los reportes correspondientes, para poder compararlos y poder tomar una acción correctiva en caso necesario.

3) Verificación de secuencia:

Las notas de llegada de productos al almacén y los pedidos se identificarán en la computadora por una clave numérica consecutiva de 5 dígitos, tomada de la clave de los productos. Por programación se evitará la duplicidad y se emitirán listados consecutivos para identificar las omisiones.

4) Comparación:

Las ventas, vales, notas, depósitos y anticipos se compararán en sus cantidades totales contra los saldos que se tengan diariamente en el módulo de conciliación (Referido a saldos del día).

5) Firma de captura:

El personal responsable de la captura firmará los diferentes documentos (pedido, recibos, llegadas de un producto, etc.) después de capturar los datos. Se conservará una copia y se tendrá otra para el departamento que lo necesite.

2. EXACTITUD DE LAS ENTRADAS

Todos los datos que entran a la computadora deben ser enteramente certeros, para lo cual se prevén los siguientes controles:

1) Validación:

Los programas correspondientes validarán el cumplimiento de los formatos preestablecidos para los siguientes datos.

- Todos los productos manejados en la comercializadora estarán identificados con una clave con el formato (clave), donde clave es un número de 5 dígitos para identificar los artículos.

- Los clientes y proveedores estarán identificados por una clave numérica de 4 dígitos: "1234".

- Los precios, cantidades y factores serán controlados en cuanto a sus dígitos totales.

- Toda fecha sigue el formato "dd/mm/aa" y la hora, minutos y segundos el formato "hh:mm:ss".

2) Verificación de existencias:

Consiste en verificar la existencia de la clave de un dato en los programas de edición.

Ejemplos: (dato/ediciones)

- Producto/inventarios.
- Proveedor/reporte de proveedores.
- Depósitos/reporte de efectivo.
- Vendedor/ventas por vendedor.

3) Rango:

Se controlará que todos los precios y cantidades sean mayores a cero. También se reportarán las existencias en inventario que se salgan de los límites predeterminados.

3. INTEGRIDAD DE LOS PROCESOS

Todas las transacciones aceptadas deben ser procesadas y grabadas en archivos, sin excepción. Para esto se establecerá:

1) Verificación uno a uno:

Existirán tanto por pantalla como por impresora, listados, consultas y reportes por excepción o por relación de datos que cubrirán todos los subesquemas posibles de la base de datos, en los cuales se podrá revisar el estado de la información detalladamente.

2) Control total acumulado:

Los totales de la consulta de existencias de artículos y de los totales de venta de productos, de vendedor, de notas, de vales y de depósitos se revisarán semanalmente para control de integridad en la información.

3) Verificación de secuencia:

El recálculo de la lista de precios y los cierres de período de inventario y facturas llevarán un control por fechas. La lista de precios y los reportes del resumen del período por impresora llevarán la fecha en que se efectuó el proceso, además de la fecha del reporte.

4. EXACTITUD DE LOS PROCESOS

Todas las transacciones procesadas deben ser grabadas con exactitud en los archivos apropiados.

1) Verificación uno a uno:

Con el fin de revisar el procesamiento de las facturas (registros) se deberá obtener el reporte de ventas por factura diariamente.

Para revisar el inventario se obtendrá el reporte de inventarios semanalmente.

Para revisar las notas, vales, depósitos y personal (nómina), se obtendrá un resumen de cada uno de ellos con el fin de que sean grabados con exactitud en los archivos apropiados.

2) Existencia:

Todos los procesos verificarán la existencia de los datos por su clave.

3) Conciliación del total acumulado:

En los inventarios de los productos por impresora se recalculan las existencias de los productos y se regrabará correctamente en caso de error.

En las facturas hechas diariamente se van recalculando las ventas por producto, las ventas por vendedor, el total de existencias por producto, la estadística de venta, etc. y se regrabará correctamente en caso de error.

4) Rango:

Las existencias negativas en inventario se reportarán en las consultas de existencias cancelando su valor.

Las existencias negativas en inventario se verificarán en los procesos de reporte de inventarios, ocasionando su cancelación en caso de ocurrir.

Se controlará que el total de las facturas de los productos vendidos nunca excedan la cantidad del pedido o sean menores a cero.

5. AUTENTICIDAD

Todos los datos deben ser revisados por su importancia en la toma de decisiones.

1) En las entradas:

Se revisará el formato y la existencia única y consecutiva de las claves, así como el formato y rango de los datos numéricos y fechas.

En los precios y costos unitarios del producto se presentarán los valores por omisión para comparación de su autenticidad.

En los costos unitarios se indicará el último precio de compra para referencia.

En los límites de inventario también se presentarán valores por omisión.

En la edición de fechas se especificará un valor por omisión que será la fecha del sistema.

2) En las salidas:

En las listas de precios y los reportes de resumen del periodo se indicará la fecha del periodo que representan.

6. MANTENIMIENTO

Todos los datos contenidos en archivos de la computadora deben permanecer correcta y actualizadamente.

1) Mantenimiento de archivos:

Se proveen programas de mantenimiento para todos los archivos. Estos corregirán errores de cada archivo y volverán a crear sus índices correctamente.

2) Respaldo de programas:

Se deberá contar con un doble juego de respaldo de los programas en discos flexibles.

3) Respaldo de los archivos:

Se deberá efectuar un respaldo del directorio de los archivos, utilizando el dispositivo de respaldo en cinta magnética. Esto se hará semanalmente, conservando continuamente las cintas del último y penúltimo respaldo.

4) Documentación:

La instalación, uso y mantenimiento del sistema deberán ser documentados.

CAPITULO V

IMPLANTACION

V. IMPLANTACION

A. PROGRAMACION

1. SELECCION DEL LENGUAJE

Para la selección del lenguaje de programación se plantearán los siguientes requerimientos:

- 1) Que se pueda trabajar con cualquiera de los siguientes sistemas operativos: X.X MS-DOS, Pascal o Turbo Pascal.
- 2) Que tenga procedimientos recursivos para el cálculo de requerimientos de un producto.
- 3) Que se pueda evaluar fácilmente el resultado de una fórmula algebraica, como variable alfanumérica en un archivo, para el cálculo de requerimientos de un producto.
- 4) Que posea suficiente versatilidad en el manejo de archivos.
- 5) Que sea una versión original autorizada y se tenga suficiente documentación accesible.
- 6) Que no represente un gasto adicional muy elevado.

Las alternativas propuestas fueron: DBASE III plus, Apple Pascal o Turbo Pascal y Apple Logo, debido a que estas tres cumplían con los requerimientos indispensables y porque además no representaría ningún gasto adicional a la empresa.

Sin embargo, usando Apple Pascal, el planteamiento tres no se satisfacía del todo, se complicaba demasiado. Y usando Logo, el manejo de archivos sería limitado y lento; no satisfacía la premisa cuatro.

Finalmente, se seleccionó DBASE III plus por cumplir con todas las condiciones y por su versatilidad y facilidad en el manejo de bases de datos, lo cual reduciría el tiempo de programación.

2. PLAN DE PROGRAMACION

La programación se dividió en ocho módulos como se muestra en la siguiente tabla:

MODULO	DURACION			CONDICIONES
	MIN.	PROM.	MAX.	
A) Registros	1.5	2.0	2.5	D

B) Notas, vales y depósitos	0.5	1.0	1.5	A
C) Salida y utilerías	1.25	1.5	1.75	
D) Inventarios	2.5	3.5	4.5	
E) Reportes	3.0	4.0	5.0	A, B, C, D, F, G, H
F) Personal	1.0	1.5	2.0	A
G) Clientes	1.0	1.5	2.0	A, B, D
H) Proveedores	1.0	1.5	2.0	D

En la programación de sistemas por computadora, la ruta crítica o secuencia óptima de desarrollo es flexible, puesto que en la práctica de una continua retroalimentación, al momento de estar acoplado los módulos al sistema, se tienen que estar corrigiendo detalles en los módulos que ya están acoplados. En tal caso, la ruta crítica a seguir sería: D-A-B-C-F-G-H-E.

Para que el tiempo de duración del desarrollo de cada módulo fuera lo más aproximado a la realidad, dentro de cada tiempo se considera el desarrollo de la programación inicial, pruebas de campo en el desarrollo por separado y pruebas de la programación con el sistema acoplado. La duración estimada fue de 16.5 semanas con una desviación de 1.0836 semanas. Se esperaba terminar el proyecto entre 16.2492 y 19.7508 semanas con una confianza del 99%.

Finalmente, la duración real fue de 19 semanas efectivas con un tiempo aproximado de 5 horas diarias, 30 horas a la semana, totalizando 570 horas.

- El módulo A ocupó o consistió de 3 programas.
- B consistió de 6 programas.
- C consistió de 3 programas.
- D consistió de 6 programas.
- E consistió de 49 programas.
- F consistió de 4 programas.
- G consistió de 4 programas.
- H consistió de 4 programas.

Lo anterior ocupó alrededor de 230 Kbytes de memoria.

B. DOCUMENTACION DE PROGRAMACION

1. BASE DE DATOS

La base de datos está compuesta por nueve archivos principales de datos con seis archivos índices y cuatro archivos auxiliares.

Los archivos principales almacenan datos permanentes de la operación y organización. Ver el diseño de la estructura y el diagrama 3-9 de la sección 3.

Los archivos auxiliares los utiliza el sistema para almacenar temporalmente datos en algunos procedimientos de cierto grado de complejidad.

Los archivos principales y auxiliares tienen una estructura random (rectangular) y el método de acceso utilizado es primordialmente del tipo indexado, aunque algunas veces se utiliza el acceso secuencial.

Archivos Principales:

- Inventar.dbf Archivo de artículos del inventario.
- Catclien.dbf Archivo de clientes.
- Catprove.dbf Archivo de proveedores.
- Ventot.dbf Archivo de movimientos de venta.
- Personal.dbf Archivo del personal.
- Inventot.dbf Archivo de las ventas de los artículos.
- Notas.dbf Archivo de notas.
- Vales.dbf Archivo de vales.
- Dinero.dbf Archivo de movimiento de dinero.
- Antic.dbf Archivo de anticipos de dinero a la venta.

Archivos Auxiliares:

- Control.dbf Archivo de seguridad del sistema.
- Constant.dbf Archivo de constantes del sistema.
- Venta.dbf Archivo movimientos de una factura.
- Ventat.dbf Archivo de movimientos de venta de un día.

Las estructuras de los archivos e índices definitivos se localizan en el apéndice I.

Manejo de variables:

Las variables públicas que permanecen dentro del sistema durante toda su ejecución o a la salida del sistema son:

- Aut Contiene la autorización de acceso al sistema.

- Fec Contiene la fecha del sistema en formato "día" de "mes" de "año".
- Nval El número de vale del sistema.
- Nnot El número de nota.
- Ndep El número del depósito.
- C Control de la última factura realizada.
- Op Variable de usc general, subetodo de opción en un menú.

En este lenguaje de programación se crean como variables públicas las variables que se utilizan en más de un proceso y se eliminan de la memoria cuando se sale del sistema.

Subrutinas generales:

- Fech.prg: Programa para leer la fecha del sistema con opción a darle otra; la convierte de formato MM/DD/AA al formato "día" de "mes" de "año".
- Acomoda.prg: Programa para acomodar un texto cuando se está imprimiendo sin que deje espacio.
- Esta.prg: Programa para la estadística de la venta. Se utiliza cada vez que se factura una venta.
- Nesta.prg: Programa para dar de baja en la estadística de venta tanto del artículo como de la hora de venta. Se utiliza cada vez que se cancela una factura o un producto.

Los listados finales de estos programas se pueden consultar en el apéndice II.

Programas de Inventario de los Artículos:

- Facii.prg: Programa que factura, da de baja en inventario, da de alta en estadística, incrementa los acumulados en costo, cantidad y monto vendido.
- Inventar.prg: Menú del inventario de los artículos. (Subrutinas: alta baja, modifica, busca, llegada y cambio).
- Alta.prg: Alta de artículos en inventario.
- Baja.prg: Baja de artículos en inventario.
- Modifica.prg: Modifica el inventario. precios y costos.
- Busca.prg: Busca una nueva clave para asignar a un nuevo artículo.
- Llegada.prg: Para introducir los productos al sistema que se recibieron de los proveedores.

- Cambio.prg: Correcciones a las facturas realizadas por medio de un control.
- Reportep.prg: Menú de reportes en pantalla.
- Repinvp.prg: Listado del inventario en pantalla por clave o por producto.
 - Venfac.prg: Listado de ventas por factura en pantalla.
 - Estap.prg: Pantalla de la estadística del día.
 - Ventalp.prg: Lista de ventas por productos del día.
- Error.prg: Lista de los productos que están mal en precio y en costo.
 - Repinv.prg: Listado en impresora del inventario por clave o por producto.
 - Vental.prg: Listado de venta por producto del día por impresora.
 - Liven.prg: Listado de venta por factura del día por impresora.
 - Estai.prg: Estadística de la venta del día en impresora.
 - Rep.prg: Lista de precios en impresora.
 - Ventanp.prg: Lista de productos no vendidos en la semana en impresora.
 - Venmes.prg: Lista de productos vendidos en la semana en impresora.
 - Ventanv.prg: Lista de artículos no vendidos en el mes por impresora.
 - Venano.prg: Lista de artículos vendidos en el mes por impresora.
 - Estames.prg: Estadística de la semana por impresora.
 - Estano.prg: Estadística del mes por impresora.
- Modulo.prg: Menú de reportes por pantalla o por impresora.

Programas de manejo de clientes:

- Clientes.prg: Menú de clientes.
- Altal.prg: Alta de clientes.

- Pajul.prg: Baja de clientes.
- Modific1.prg: Consulta y modificación de clientes.
- Licli.prg: Listado de clientes por impresora.
- Liclip.prg: Listado de clientes por pantalla.

Programas de manejo de proveedores:

- Proveer.prg: Menú de proveedores.
- Alta2.prg: Alta de proveedores.
- Baja2.prg: Baja de proveedores.
- Modific2.prg: Consulta y modificación de proveedores.
- Liprop.prg: Listado de proveedores por pantalla.
- Lipro.prg: Listado de proveedores por impresora.

Programas de manejo de empleados:

- Personal.prg: Menú de empleados.
- Alta3.prg: Alta de empleados.
- Baja3.prg: Baja de empleados.
- Modific3.prg: Consulta y modificación de empleados.
- Panta.prg: Listado por pantalla de los empleados, mostrando lo vendido por cada uno.
- Impres.prg: Listado por impresora de los empleados.

Programas del manejo del dinero:

- Concilia.prg: Menú de los programas que manejan el efectivo.
- Vales.prg: Programa del manejo de vales, salida de dinero de caja sin nota.
- Notas.prg: Programa del manejo de notas, salida de dinero de caja comprobado por una nota.
- Depos.prg: Depósitos del dinero, dinero retirado de la caja.

- Saldos.prg: Saldos del día de ventas, notas, vales, depósitos y anticipos.

- Anticip.prg: Registro de los anticipos antes de la venta.

Otros programas:

- Menu.prg: Menú principal del programa.

- Seguro.prg: Programa para poder tener acceso al sistema por medio de una clave.

- Acknow.prg: Programa de reconocimiento (logotipo).

- Fecha.prg: Programa de fechas que convierte de formato MM/DD/AA al formato "día" de "mes" de "año".

- Esta.prg: Registro de estadística de una venta por horas.

- Hesta.prg: Dar de baja de la estadística al momento de una corrección de una venta.

Los listados finales de estos programas se pueden consultar en el apéndice III.

C. DOCUMENTACION DE OPERACION

1. DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

El sistema computarizado de control de inventarios, costos y precios de los productos tiene el objetivo de ser una herramienta de auxilio al control de la operación de la comercializadora y poder presentar información relevante para mejorar la calidad de la toma de decisiones a nivel gerencial.

El sistema fue desarrollado especialmente para PANTY-PUNTO S.A. de C.V., comercializadora de productos de bonetería, con varios artículos, modelos y marcas para mayor control de su venta.

A través del sistema de control de inventarios, costos y precios se logra una exacta y oportuna determinación de los costos y precios de venta unitarios de producto; además, consigue un control del flujo de lo vendido día con día, desde que llega la mercancía hasta que sea vendida al cliente.

Debido a su amplia perspectiva de la operación de la comercializadora, este sistema integra información para el servicio de varias áreas de la organización, como son: Ventas, Compras, Contabilidad y la Gerencia General.

2. REQUERIMIENTOS

Para el funcionamiento del sistema se requiere la intervención de varios recursos:

Personal:

- Para el manejo del sistema es indispensable tener conocimientos generales del uso del equipo contenidos en los manuales del fabricante.

- Es indispensable la comprensión de este manual de operación.

- Y además, para obtener el máximo provecho, es necesario que el usuario posea un previo conocimiento general del funcionamiento de la comercializadora.

Equipo:

- Computadora: El sistema está desarrollado en Dbase III+ Versión 3.0 y requiere una computadora personal IBM o compatible (PC, XT o AT).

- Una unidad lectora de discos flexibles de 5.25" o 3.5".

- Disco fijo o disco duro: Que soporte un sistema operativo de cualquier marca de la versión 3.0, anterior o posterior a ésta, con capacidad de 10 Megabytes o mayor.

- Impresora: Conectada en paralelo, con una impresión de caracteres de 240, con una velocidad de 200 caracteres por segundo (C.P.S.).

3. INFORMACION

El sistema necesita una íntegra, correcta y oportuna entrada de varios datos para poder procesar la información eficientemente.

- Factura de los proveedores: Nota de llegada de cuántos y cuál es el costo unitario por artículo.

- Nota de los clientes: Facturas realizadas.

- Codificación, cantidades, especificaciones, costos de cada artículo en inventario de la tienda.

- Datos generales de los clientes: Nombre, dirección, teléfono, descuento.

- Datos generales de los proveedores: Nombre, dirección, teléfono, descuento.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- Datos de los empleados: Nombre, dirección, teléfono, sueldo.

4. CUADRO GENERAL DEL SISTEMA

El sistema computarizado de control de inventarios, costos y precios está formado por siete módulos principales; cada módulo contiene varias funciones que a su vez pueden ser subdivididas en más funciones.

El cuadro general de módulos y sus funciones principales, sin especificar las subdivisiones es el siguiente:

- 1.- Registros
- 2.- Conciliación
 - 2.1.- Vales
 - 2.2.- Notas
 - 2.3.- Depósitos
 - 2.4.- Saldos
 - 2.5.- Anticipos
- 3.- Inventarios
 - 3.1.- Alta de Productos
 - 3.2.- Baja de Productos
 - 3.3.- Consulta y Modificación de Productos
 - 3.4.- Buscar nuevas claves para asignar
 - 3.5.- Llegada de mercancía
 - 3.6.- Cambio o correcciones de lo vendido
- 4.- Reportes
 - 4.1.- Por Pantalla
 - 4.2.- Por Impresora
- 5.- Personal
 - 5.1.- Alta de Empleados
 - 5.2.- Baja de Empleados

5.3.- Consulta y Modificación de Empleados

6.- Clientes

6.1.- Alta de Clientes

6.2.- Baja de Clientes

6.3.- Consulta y Modificación de Clientes

7.- Proveedores

7.1.- Alta de Proveedores

7.2.- Baja de Proveedores

7.3.- Consulta y Modificación de Proveedores

5. CRITERIOS GENERALES

Para facilitar el uso del sistema existen formatos y criterios comunes en sus diferentes módulos. De manera que conociendo el manejo de uno de ellos es muy fácil aprender el manejo de los demás. Entre los rasgos generales del manejo del sistema están:

1. Uso de menús:

La manera de presentar al usuario las opciones posibles en un punto del sistema, es mediante menús, en los que cada opción se identifica con un número o con la selección luminosa de uno de ellos. Para seleccionar una opción basta que el usuario oprima un número o elegir con la selección luminosa y oprimir retorno.

2. Decisiones del usuario:

Antes de proseguir con ciertas operaciones, el sistema presenta al usuario la decisión de proceder. Esto invariablemente consiste en presentar en el último renglón de la pantalla:

Está correcto (S/N) y/o
Otro (S/N)

La respuesta debe darse oprimiendo S o N.

3. Mensajes al usuario:

El sistema continuamente se comunica con el usuario mediante mensajes que se despliegan. Estos mensajes son del siguiente tipo:

- De error: El sistema verifica si los datos que se introducen son correctos y/o si un dato no es coherente con la base de datos da un mensaje al usuario:

No encontré el registro ...

- De espera: Cuando el sistema realiza procesos internos o cuando hay datos, despliega en pantalla:

<Enter> para continuar ... o
Una tecla para continuar ...

- De cambio de pantalla: Al terminar de presentar una pantalla de información y para poder continuar, retroceder, ver la última página o salir:

[C] Continuar [A] Anterior [U] ultimo [S] Salir

4. Pantallas de trabajo:

Una vez que se está en la selección de un módulo o inclusive en una subselección de ésta, aparece una pantalla característica que está dividida por recuadros:

- La parte superior o encabezado se forma por un cuadro que nos indica el módulo, la selección y/o la subselección, respectivamente de donde está el usuario.

- La parte central también está formada por un recuadro que es la parte de edición o despliegue de datos.

- El último renglón tiene un recuadro que es la zona de interfase al usuario, donde se despliegan: decisiones o mensajes.

5. Programas de edición:

Este tipo de programas sirven para introducir los datos al sistema. El procedimiento general es enviar a través del uso del tablero los datos contenidos en documentos escritos.

En este sistema los programas de edición consisten en tres opciones:

- Alta: Para introducir por primera vez los datos.

- Baja: Para borrar artículos descontinuados o erróneos.

- Modificación: Para cambiar y/o revisar la información introducida.

6. Listados, consultas y reportes:

Las salidas de información del sistema se efectúan a través de esas opciones:

- Listados: Son herramientas para la edición y consisten en presentar una lista ordenada de datos.

- Consultas: Por lo general, los listados presentan información que fue capturada; mientras que las consultas, siendo más elaboradas, presentan la información que se necesita para la operación.

- Reportes: Son aún más elaborados que las consultas. En éstos, la información combina y resume de modo que se pueda observar la tendencia general de una función de la organización.

En este sistema, todos los listados y consultas se pueden presentar en pantalla o en impresora. Los reportes, en su mayoría, se presentan por impresora ya que son más completos.

7. Procesos internos:

Además de los programas de edición, que sirven para introducir datos al sistema, y de los listados, consultas y reportes, que son salidas de información de éste, también existen procesos internos en los que los datos se organizan y se transforman en información más elaborada.

Dentro de algunos módulos existe una función que constituye el proceso interno esencial de dicho módulo:

- Para el caso de facturación (registros), se acumulan las estadísticas por hora y los artículos vendidos de una semana o de un mes.

- En el módulo de corte se acumulan las ventas por artículos vendidos, estadística, costos de artículo vendido, semanal o mensualmente.

- Inicializar las variables después de cierre de periodo.

6. EDICION DE CAMPOS

La entrada de datos al sistema es la función más complicada dentro del manejo de un sistema. Para lograr una captura eficiente es necesario tener los siguientes conocimientos:

Un archivo se puede entender como un conjunto ordenado de unidades de información de la misma especie, donde cada unidad puede contener, a su vez, datos o características llamados campos.

Por ejemplo, en un archivo de artículos la unidad de información es un artículo con varios campos, tales como: clave, producto, cantidad, costo unitario, precio unitario, etc.

En los programas de edición se capturan y corrigen los datos de los diferentes archivos. El procedimiento consiste en teclear la información desde el tablero, pudiendo observar el proceso en pantalla.

Para facilitar el manejo de estos programas de edición es necesario conocer, además del teclado de una máquina de escribir, algunos comandos:

- (Retorno o Enter) Este comando sirve para terminar de editar un campo o registro y saltar al siguiente.

- (=) o Ctrl-d) Para adelantarse sobre los caracteres, (letras, números o signos) de un campo sin modificarlos; al oprimirlo sobre el último carácter de la derecha, se salta al siguiente campo.

- (<) o Ctrl-f) Para retroceder sobre los caracteres de un campo sin modificarlos; al oprimirlo sobre el primer carácter de la izquierda se regresa al campo anterior.

- (Retroceso o Ctrl-g) Para borrar un carácter recorriendo los caracteres a la izquierda.

Normalmente, al oprimir un carácter, éste aparece sobre la posición del cursor y los caracteres a la derecha permanecen en su posición original. Este comportamiento se llama modo de edición "sobreponer".

También es posible que al oprimir un carácter, éste aparezca sobre la posición del cursor, recorriendo un lugar los caracteres a la derecha. Este comportamiento se llama modo de edición "insertar".

- (Ins o Ctrl-v) Para fijar o quitar el modo de edición de insertar.

Otra característica del manejo de los programas de edición es, que por lo general, el primer campo que se presenta es la clave. La clave puede ser: del artículo, del cliente, del empleado o del proveedor, etc., dependiendo del programa de edición en que se encuentre. Si al editar este campo se deja en blanco, el sistema lo interpreta como información.

D. INSTALACION

1. INTRODUCCION

La instalación de un sistema por computadora consiste en comenzar su uso hasta llevarlo a un estado estable de funcionamiento.

Un sistema por computadora puede ser un proyecto de reemplazo de un sistema ya existente o un proyecto totalmente nuevo. Dependiendo del caso, existen diferentes métodos de instalación.

Para el caso de un reemplazo hay dos alternativas:

- 1) Substitución repentina del sistema anterior por el nuevo sistema por computadora.
- 2) Instalación del nuevo sistema por computadora en paralelo con el sistema anterior. Comparación del funcionamiento del nuevo sistema. Finalmente el abandono del sistema anterior.

Para el caso de una novedad, se utiliza la alternativa:

- 1) En nuestro caso, el método de instalación total se llevó en paralelo comprobando las funciones existentes con el sistema manual y las funciones nuevas con pruebas de escritorio hasta llegar al abandono del sistema anterior.

2. DESARROLLO

Debido a la magnitud del sistema por computadora, su instalación no se hizo íntegramente de un día para otro, sino que siguió una fase para cada módulo, hasta tenerlo funcionando íntegramente en paralelo con el sistema existente.

En base a la interdependencia de los diferentes módulos se planeó la secuencia de instalación, dentro del cual existen varios ciclos internos de control. La instalación siguió los siguientes pasos:

Fase de preparación:

- 1) Copia del sistema computarizado al equipo.
- 2) Configuración del sistema.

Fase de carga inicial:

- 3) Preparar datos de carga inicial de inventario de productos.
- 4) Edición inicial de proveedores.
- 5) Edición inicial de clientes.
- 6) Edición inicial de personal.
- 7) Edición del inventario inicial de productos.
- 8) Edición inicial de costos unitarios de cada artículo.

- 9) Edición inicial de precios unitarios de cada artículo.
- 10) Instalación del sistema de entrada continua de datos de factura.
- 11) Revisión del inventario inicial de artículos.
- 12) Revisión de costos unitarios.
- 13) Revisión de precios unitarios.

Fase de instalación integral:

- 14) Continuar con ediciones de factura.
- 15) Revisión de movimientos de inventario de captura por medio de listados y consultas.
- 16) Edición de vales.
- 17) Edición de notas.
- 18) Edición de depósito.
- 19) Revisión de los movimientos de dinero mediante listados y consultas por pantalla.
- 20) Realizar movimientos diarios.
- 21) Revisar los reportes de resumen diario de los movimientos de facturas, vales, notas, depósitos, precios, costos y artículos. En caso de error, cancelar y regresar al paso 14.
- 22) Continuar con los movimientos 14 al 21 durante una semana.
- 23) Revisar los reportes de resumen semanal de movimientos de facturas, vales, notas, depósitos, precios, costos y artículos. En caso de error, recuperar archivos y regresar al paso 21.
- 24) Continuar con el movimiento 23 (paso 23) hasta completar el mes.
- 25) Realizar movimientos de cierre de mes.
- 26) Revisar los reportes de resumen del mes mediante listados. En caso de error, regresar al paso 24.
- 27) Respalidar los archivos (programas y bases de datos).
- 28) Comienza la operación estable, continua a prueba el sistema.

La duración de la instalación del sistema fue un poco más de un mes. La primera semana fue dedicada a la preparación de carga de datos y las siguientes cuatro semanas se dedicaron al resto de las fases.

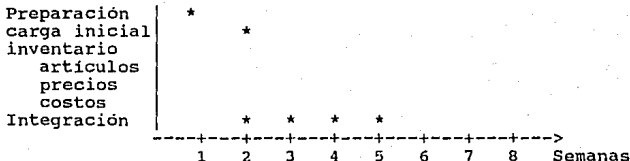
3. INSTALACION Y ADIESTRAMIENTO

Para la instalación de un sistema se necesita del adiestramiento del personal que va a operar el sistema y del personal que proporcione las entradas y las salidas. El personal operativo debe estar preparado para capturar y procesar entradas, para cuando éstas comiencen. Los proveedores del sistema deben estar preparados para enviar datos cuando el operador se los pida o sea necesario, para cuando inicien las operaciones del sistema. Por último, los clientes del sistema deben estar capacitados para recibir la información que proporcionen las salidas del sistema. La secuencia a seguir debe ser:

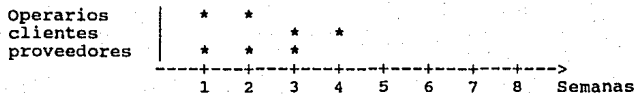
- Inicio de la capacitación de operarios del sistema.
- Inicio de la capacitación de los proveedores del sistema.
- Preparación de datos de carga inicial.
- Captura operación de un periodo.
- Inicio de la capacitación de los clientes del sistema.
- Consultas y revisión de operación.
- Procesos y revisión de resúmenes semanal y mensual de listados.

El programa de instalación y capacitación se coordinaron como se muestra en la gráfica de gantt.

INSTALACION (FASES)



CAPACITACION (FASES)



CAPITULO VI

OPERACION Y REEVALUACION

VI. OPERACION Y REEVALUACION

A. INTRODUCCION

Al comenzar a utilizar un sistema computarizado se identifican puntos susceptibles de mejoramiento, que no necesariamente son errores y ocurre en un proceso en el que sobre la operación se lleva a cabo una apreciación retrospectiva, para posteriormente implantar un mejoramiento y regresar a estabilizar la operación, esto es cíclico todo el tiempo.

En cada módulo del sistema computarizado de control de inventarios, costos y precios, durante su operación inicial, se realizó este proceso de operación y reevaluación.

A continuación se describe como se fue mejorando el aprovechamiento del sistema para el caso de inventarios.

B. INVENTARIO DE LOS ARTICULOS

De la operación del módulo de inventarios de los artículos, dependen los módulos de registro en forma directa, vales y notas, y reportes. Debido a esto todo se planeó en base al módulo de inventarios.

Características de la operación:

Anteriormente el control de las existencias de los artículos lo realizaba el almacenista bajo la supervisión del gerente de compras. El control del almacenista es a base de tarjetas de almacén y se lleva en unidades, no en dinero.

Para poder proveer al sistema de datos de los movimientos, se instaló un sistema de llegadas de artículos, anteriormente se elaboraban notas de entradas, los movimientos del almacén se realizaban a través de vales internos. Este sistema se sustituyó por un solo tipo de nota, que era la factura del proveedor, se registra en el sistema y se hace la respectiva actualización en artículos y costos.

La codificación de los materiales es un punto delicado de la operación. La distinción entre mercancías no debe ser problema, en la codificación de grupos es donde surgieron variaciones por diversidad de criterios. Un primer criterio es la analogía física de los materiales, es decir agrupar artículos por tallas.

Un segundo criterio es agrupar por color y talla, para tener un control más preciso del inventario. El tercer criterio es codificar por nombre el artículo, es decir, sin importar los colores y la talla. la desventaja de los dos primeros criterios es el manejo excesivo de las claves y al momento de la atención

al cliente se volvería más laboriosa y demasiada pérdida de tiempo. En cambio el tercer criterio agrupa más artículos y es más práctico al momento de la atención al cliente.

Finalmente los grupos se deben de codificar de manera que la información del reporte de resumen de movimientos del periodo sea clara, sencilla y relevante.

Debido a que el valor o utilización promedio eran desconocidos, se diseñó una codificación, en base al tercer criterio, se toma la lista en orden alfabético y se asigna un valor progresivo y como todo se maneja por docenas, esto es benéfico del reporte de resumen del periodo.

Apreciación retrospectiva:

Las funciones del control de inventarios de los artículos principalmente consiste en actualizar y valorizar correctamente las existencias y se reflejan en las consultas de existencias. Estas consultas se comprobaron en unidades contra el almacén y fueron correctos en un 90% de los artículos. El 10% faltaron debido a errores en la captura de las llegadas de la mercancía y en el momento de registrar mal una venta y en dinero se calcularon por separado para comprobar la exactitud del proceso.

Para corregir o mejorar se identificaron los siguientes puntos:

1) La comprobación de los materiales era nueva para compras y almacén. Tardarán en adecuarse a esta codificación y en ocasiones existió confusión entre dos artículos provocando errores en la entrada de datos de movimientos al sistema.

2) El departamento de compras tiene poca experiencia y no conoce en ocasiones las nuevas claves, por lo que desconoce la asignación del artículo y se lo coloca a otro artículo. En ocasiones, esto ocasionó algunos errores en los precios y costos unitarios del inventario.

3) Determinación de los límites de inventario y su aprovechamiento, no se ha instalado por carecer de la información base.

4) La base de datos de los compradores para los artículos es mínima; solo se capturó un mínimo de proveedores.

Mejoramiento de la operación:

1) Para lograr que compras y almacén se familiaricen en la codificación, se les explicó detalladamente sobre un listado de artículos y continuamente se enviaron nuevas copias del listado de los artículos para que lo utilicen como guía.

2) Se realizó una revisión de los precios del inventario inicial con el encargado de compras y el almacenista, supervisados por el gerente de ventas. Esto sirvió para que el personal de compras se familiarizara con los artículos.

3) Se utilizaron los seis primeros reportes de los artículos vendidos para obtener el promedio y varianza de las existencias de los artículos y definir los límites históricos. Se espera que para entonces se aprecie el efecto y se pueda pronosticar ésta con más confiabilidad.

4) El sistema fue diseñado para ir creando automáticamente, con el transcurso de las entradas al almacén, la base de datos de proveedores para cada artículo.

Salidas:

Para apreciar la operación del módulo de inventario de artículos, en las siguientes páginas se presentan algunos listados, consultas y reportes impresos en el periodo de operación estable:

- Listado de proveedores por clave.
- Listado de proveedores por nombre.
- Listado de inventario por clave.
- Listado de inventario por producto.
- Listado de llegadas de mercancía.

C. REGISTROS

Siguiendo con la instalación del módulo de registro en regularizar su operación:

Características de la operación:

La función de este módulo es registrar las ventas en mostrador y pedidos, la cual genera información que anteriormente no se tenía o era muy laboriosa su obtención. Por mencionar algunas: estadística de ventas por hora, cuánto se ha vendido de cada producto y su costo, etc.

Anteriormente, los registros o facturación se llevaban manualmente en facturas por los vendedores. Aunque la forma de hacerlas es la más usual en las comercializadoras, el tiempo de elaboración de los reportes es extenso y laborioso; esto nos conduce a una mayor probabilidad de errores, como por ejemplo, si el vendedor se equivoca en el precio y en la clave del producto, la existencia de mercancía en el almacén no coincide

con lo que el reporte muestra. En fin, una gran cantidad de anomalías se pueden presentar por llevar de esta manera la facturación de la venta de los artículos.

Para evitar esto, se diseñó e implantó el módulo de registros cuya finalidad es registrar la facturación día con día para después procesar los datos obteniendo la información requerida por medio de reportes, evitando así los resultados y reduciendo el tiempo de elaboración de reportes por medio de una base de datos.

Para no complicar la instalación del sistema por computadora, la facturación (registros) se diseñó prácticamente igual a la llevada manualmente, pero con la ventaja de que la persona que esté capturando la venta solamente teclee la cantidad y clave y automáticamente apareciera en pantalla la descripción del artículo, el precio y su total. Esto permite que la captura de datos para este módulo sea muy clara y sencilla. Además, facilitó el control en paralelo de la instalación del sistema.

Apreciación retrospectiva:

Se aprecia que el sistema computarizado de control de inventarios, costos y precios no es el traspaso de la operación manual a la computadora, ya que a pesar de utilizar los mismos datos que el sistema manual e inclusive una codificación parecida, éste genera información que antes no existía o era laborioso obtenerla.

Al igual que otros módulos, se presentaron algunas necesidades de depuración en la operación del sistema. Estas consisten básicamente en encontrar la manera óptima de capturar los datos al sistema:

1) En ocasiones los precios de las facturas hechos por los vendedores no coincidían con los precios unitarios en la computadora, provocando así una pérdida o ganancia para la comercializadora.

2) Con una frecuencia regular había equivocaciones al momento de la captura de la clave del producto, y el vendedor no tenía la opción de cancelar dicha factura, generando de esta manera una factura inexistente.

3) Regularmente se presentó el problema de que el cambio de efectivo al cliente era de más, por lo que generaba una pérdida para la comercializadora.

4) Se presentó el problema de cómo manejar los clientes a crédito, los cuales son mínimos (ya que la mayoría son al contado) y son manejados como ventas al mostrador.

Mejoramiento de la operación:

1) Para evitar la diferencia de precios al momento de la captura, hay una opción (4.- Precio), la cual tiene como finalidad cambiar el precio cuando es necesario.

2) Para que no haya equivocaciones en la factura por teclear la clave que no corresponde al producto al momento de la factura, hay una opción (3.- Cancelar) la cual tiene como finalidad cancelar dicho artículo y, por tanto, evitar las facturas inexistentes.

3) Para que el cambio sea correcto, se diseñó que la computadora muestre al vendedor el cambio correcto, evitando las pérdidas a la comercializadora.

4) Las ventas a crédito a clientes se manejan de la siguiente manera: primero se registra en la computadora como una factura a mostrador en el módulo de registros y segundo, se registra en el módulo de registros y notas en la función de vales expedidos, la cantidad que queda a deber el cliente y el concepto. La primera, con la finalidad de dar de baja la mercancía que fue adquirida por el cliente, y la segunda para efectuar el cobro posteriormente.

Salidas:

Para apreciar la operación del módulo de registros, en las siguientes páginas se presentan algunos listados, consultas y reportes impresos en el periodo de operación estable:

- Listado de ventas por producto.
- Listado de estadística.
- Listado de venta por factura.
- Reporte semanal.
- Reporte mensual.
- Listado de ventas por vendedor.

D. VALES Y NOTAS

Siguiendo el programa de instalación, el tercer módulo en regularizar su operación fue el de control de vales y notas.

Características de la operación:

Las funciones que este módulo presenta son los vales, notas, depósitos, saldos del día y anticipos. Los primeros cuatro se implantaron desde el principio y la de anticipos se implantó como una mejora del sistema.

Este módulo tiene la finalidad de registrar las salidas de efectivo. Para el caso de anticipos, es registrar las entradas de efectivo de clientes para asegurar la operación de venta.

Los vales tienen la finalidad de registrar las salidas de efectivo que no son justificadas con una nota o factura, pero que después son descontados en los sueldos o salarios de la persona a la que le corresponda dicho vale. Estos se registran en el sistema por medio de este módulo, y la persona indicada teclea el concepto del vale y la cantidad; la fecha de expedición la registra automáticamente el sistema, al igual que el número de vale. Este procedimiento es el mismo para las notas, depósitos y anticipos.

Las notas tienen la finalidad de registrar las salidas de efectivo que son justificadas con una nota o factura. La forma de registrarlo se explicó en el párrafo anterior.

Los depósitos tienen la finalidad de registrar las salidas de efectivo que son llevadas a bancos. La forma de registrarlos es por medio de este módulo, tecleando la cantidad del depósito; la hora y fecha del movimiento, el sistema lo registra automáticamente.

Los saldos del día tienen la finalidad de mostrar el efectivo que debe haber en la caja en ese momento.

Apreciación retrospectiva:

En este módulo, el único problema o situación a mejorar fue la de cómo registrar los anticipos que los clientes daban a la empresa para asegurar la operación de venta sin llevarse la mercancía.

Por lo demás, no se tuvo que mejorar ningún aspecto que dificultara el funcionamiento del sistema computarizado.

Mejoramiento de la operación:

Para resolver el problema de los anticipos de clientes, se adicionó al sistema en el módulo de vales y notas la función de anticipos, resolviendo de esta manera, el problema con el que se había enfrentado.

Para apreciar la operación del módulo de vales y notas, en las siguientes páginas se muestran algunos listados, reportes y consultas impresos en el periodo de operación estable:

- Reporte de efectivo.
- Reporte de notas.
- Reporte de vales.

- Consulta de saldos del día.

E. REPORTES

Continuando con el programa de instalación, el cuarto módulo en regularizar su operación es el de reportes. Estos son los cuatro módulos que se verán en este capítulo, debido a que son los de mayor importancia en el sistema.

Características de la operación:

La finalidad de este módulo es obtener información de los datos que fueron suministrados al sistema, para controlar, de una manera eficiente y eficaz, la administración de la empresa.

Las operaciones que aquí se realizan son esencialmente reportes que sirven para la toma de decisiones de los gerentes y el director.

Los reportes pueden ser presentados en pantalla o en impresora, según la elección del usuario.

Aunque esta operación es sencilla refiriéndose a diseño e implantación, su importancia reside en que la información debe ser precisa y clara para cada reporte. Esto es con el fin de que la toma de decisiones sea la más adecuada para lograr los objetivos de la empresa.

Apreciación retrospectiva:

1) En un principio, los reportes eran presentados de una forma muy sencilla, en la cual la información que se obtenía no estaba del todo clara, ya que para la toma de decisiones se tenían que hacer cálculos adicionales y lo que se pretende en este sistema es precisamente que la toma de decisiones sea rápida.

2) La presentación de los reportes en un principio no se tenía en formatos específicos, por lo cual los reportes no estaban muy bien delineados y su presentación no facilitaba a la vista del usuario la búsqueda de la información.

Mejoramiento de la operación:

1) Para evitar cálculos adicionales y facilitar la toma de decisiones, en algunos reportes se adicionaron las siguientes columnas: 1) costo de ventas, 2) utilidades, 3) porcentaje de ventas, 4) rotación de inventarios; con el fin de que el usuario no pierda mucho tiempo en tomar una decisión.

2) Para la presentación de los reportes, los formatos se diseñaron de forma que al usuario se le facilitara a la vista la búsqueda de información.

Salidas:

Para apreciar el módulo de reportes, en las páginas anteriores se presentaron algunos listados, reportes y consultas impresos en el periodo de operación estable:

- Listado de inventarios.
- Listado de ventas por producto.
- Listado de ventas por factura.
- Etc. (Mencionados con anterioridad).

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

VII. CONCLUSIONES

A. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

Para determinar la rentabilidad del proyecto e implantación del sistema de información por computadora de control de inventarios, costos y precios, se realizó un análisis de costo-beneficio.

Cabe mencionar algunas consideraciones importantes en este análisis:

- El equipo de cómputo se compró en el segundo semestre de 1988.
- El sistema entró en operación regular en marzo de 1989.
- El análisis fue hecho en el segundo semestre de 1989.
- La inflación se considera del 80% anual y a la baja.
- Se considera la vida útil del sistema y equipo de cómputo hasta 1994.

El costo de inversión, implantación y operación del proyecto son:

Equipo de cómputo:

En este análisis se trata de justificar el costo de todo el equipo como si el sistema en juicio fuera la única aplicación.

- El equipo de cómputo se constituye de las siguientes partes:
 - Microcomputadora Printaform de 512 KiloByte's de memoria RAM y de 20 MegaByte's de disco duro, monitor monocromático. (6'500,000.00 M.N.)
 - Impresora Brother. (1'300,000.00)
 - Fuente de Poder. (500,000.00)

Dando un total de 8'300,000.00 M.N., estos precios son considerados en lista de precios de 1989.

Gastos de instalación eléctrica:

Los gastos de instalación eléctrica del equipo de cómputo se refieren a los gastos de revisión y adaptación del circuito de alimentación de energía eléctrica y a un protector de picos de voltaje. Aproximadamente ascienden a 600,000 pesos, precios a 1989.

Software:

Panty Punto, S.A. de C.V. pagó por el análisis y desarrollo del sistema de información de control de inventarios, costos y precios, la cantidad de \$ 3,000,000 M.N. El modo de pago fue todo al final del trabajo.

Personal:

Para el funcionamiento diario, el sistema requiere de un operador con las siguientes características:

- Grado académico mínimo de preparatoria.
- Algún conocimiento de mecanografía.
- Interés por aprender computación.

Para la instalación del sistema se contrató a una persona con estas características desde febrero de 1989. A esta persona se le capacitó en nociones generales de computación, en las funciones generales de la comercializadora y operación del sistema en un período de un mes y medio.

El operador se necesita de medio tiempo, de las 8:30 a 14:00 hrs. El salario aproximado es de \$300,000 al mes.

Gastos de Administración:

Los gastos administrativos incluyen:

- Energía eléctrica, para el uso del equipo de cómputo.
- Papelería.
- Seguro.
- Servicios generales.
- Servicio de limpieza.

En 1989 fue de \$ 20,000,000 M.N. para toda la organización. Se previó que el departamento de sistemas representaría un 15% de los gastos administrativos totales a partir de julio de 1989.

Accesorios:

Para la operación normal del sistema, en un año se requiere la compra de los siguientes accesorios:

- 5 cintas para impresora \$ 300,000
- 5 millares de papel stock 8 X 11.5 sencillo \$ 400,000

Total \$ 700,000

Servicios de mantenimiento del equipo de cómputo:

La comercializadora contrató una póliza de mantenimiento técnico preventivo y correctivo mensualmente, \$100,000 el preventivo y correctivo según sea necesario.

Servicio de mantenimiento del software:

El que diseñó el sistema ofrece una póliza de \$100,000 la hora-hombre cada vez que necesite una adaptación o modificación; las primeras veinte horas se incluyen dentro del precio del software.

Gastos de implantación:

La implantación del sistema incluye varios gastos:

- Mobiliario.
- Extensión telefónica.
- Conversiones de archivos.
- Impresión de nuevas formas.

Se estiman en unos 600,000 pesos.

Adiestramiento:

El vendedor del sistema, en coordinación con el personal de la comercializadora, impartió el adiestramiento para operarios, proveedores y clientes del sistema. El adiestramiento no estaba incluido en el precio del sistema, fueron \$400,000 extras.

Interrupción de la actividad normal:

Durante el análisis e implantación del sistema, los gerentes de ventas, compras, crédito y cobranza y el gerente general invirtieron varias horas, junto con parte del personal y otras áreas. Este tiempo de interrupción de la actividad normal se considera gasto para la fábrica, ya que es tiempo improductivo en ese momento. La suma asciende a 130 horas-hombre y, considerando el salario mensual de \$600,000 promedio del personal interrumpido (\$2500 hora-hombre), resulta que los gastos de interrupción de la actividad normal son precisamente \$325,000. pesos.

En contraposición a los gastos anteriores, los beneficios tangibles que aporta el uso del sistema son:

Depreciación del equipo de cómputo:

Siguiendo en línea recta a 5 años se obtiene un porcentaje de 20% sobre el precio de compra en 1989 de 8'300,000 por 1'660,000 pesos.

Amortización de gastos de instalación eléctrica:

Siguiendo una amortización en línea recta a 5 años se obtiene un porcentaje de 20% sobre el precio de compra de 1989 de 650,000 por 130,000 pesos.

Valor de rescate del equipo de cómputo:

A 5 años a partir de su compra el equipo aún tiene un valor de mercado aproximadamente de una tercera parte de su precio en lista; esto es 2'767,000 de pesos.

Reducción en costo de simplificación de operaciones administrativas:

El sistema por computadora ahorra trabajo a los departamentos funcionales por las siguientes horas aproximadamente:

- Ventas: En la determinación de precios unitarios y elaboración de listas de precios y reportes a la dirección es de 72 horas-hombres al mes.

- Contabilidad: En la valorización del inventario anual es de 144 horas-hombre.

En total al año se ahorran 1008 horas-hombre lo cual en 1989, con un salario de 2,500 la hora-hombre se traduce en 2'520,000 pesos.

Reducción en costos por mejor control de inventarios:

Se estima que para el segundo semestre de 1989, se estará operando el control de inventarios, con límites de existencias y se realizarán compras más racionales, además, se espera reducir el inventario obsoleto y de desperdicios, se estima que por lo menos se reducirá a un 0.5% de desperdicios, gracias al mejor control de inventarios.

En 1989 el inventario aproximadamente de 80'000,000 de pesos en mercancía, la reducción de costos por el mejoramiento en el procesamiento de ventas, se espera que debido al mejor control de procesamiento de ventas y a las herramientas para mejorar las compras que proporciona el sistema, se podía reducir el costo de ventas en un 3%.

El costo de ventas en 1989 fue de 40% de la utilidades brutas; se estima que bajará cuando menos en un 38%.

Aumentos de ingresos por mejor respuesta a clientes:

Debido a que el sistema brinda una herramienta para preparar cotizaciones más exactas y oportunas se estima que las ventas anuales se incrementen en un 30%.

Aumentos en los ingresos por una determinación de costos y precios unitarios más adecuada:

Los precios unitarios se calculaban: El valor de la factura de los proveedores menos los descuentos, más el iva entre el número de artículos, daba el costo unitario. A éste se le aumentaba un 10%, 15% ó 20% según el artículo, pero cuando llegaba la mercancía y se calculaba el precio de venta tarde, se vendía con el precio anterior y ha veces había pérdidas. Esto representó un error del -10% de precios de venta, lo cual hubiera representado un ingreso del 10% de haberse hecho oportunamente.

Este porcentaje se multiplica por el pronóstico de ventas proporcionado por el sistema.

Además de los beneficios tangibles, el sistema computarizado también aporta otros beneficios intangibles, que son aún más difíciles de cuantificar en dinero que los anteriores:

Mejor calidad y desempeño en las operaciones:

A todos los clientes del sistema se les beneficia con información exacta y oportuna, que les brinda una base operativa más ventajosa. Esto se transforma en mayor calidad y desempeño en sus funciones.

Capacidad de expansión:

Las operaciones administrativas que fueron computarizadas adquieren una capacidad mucho mayor, de modo que la organización está mejor preparada para el crecimiento.

Mejoramiento en el proceso de toma de decisiones:

Gran parte de la información que presentan, los reportes del sistema computarizado, no se tenían antes y el resto de la información mejoró en exactitud y oportunidad. La información adecuada en el momento apropiado a la persona indicada se transforma en mejores decisiones.

Habilidad para enfrentar la competencia:

La determinación apropiada de los costos y precios unitarios, proporciona una base confiable para preparar cotizaciones competitivas.

Como se puede observar en la tabla del resumen del análisis anterior, el sistema es rentable. A partir del segundo semestre de 1989 mejoran las utilidades brutas, en casi 200'000,000 en un periodo de un año de operaciones del sistema.

La tasa de retorno del flujo de efectivo del proyecto es de 200%. El periodo de pago del proyecto es aproximadamente de 7 meses a partir de la operación del sistema en junio de 1989.

	1989	1990	1991	1992	1993	
Factor de Inflación	80.00%	100.00%	70.00%	60.00%	50.00%	
Índice de inflación anual bancario	95.00%					
C O S T O S						
D i r e c t o s:						
Equipo de cómputo	\$8,300,000	\$8,300,000				
Gastos de instalación eléctrica	\$600,000	\$600,000				
Software	\$3,000,000	\$3,000,000				
Personal	\$300,000	\$3,600,000	\$5,616,000	\$8,311,660	\$14,756,347	
Gastos de administración	\$1,750,000	\$1,749,560	\$2,043,953	\$2,731,114	\$4,087,208	
Accesorios	\$700,000	\$700,000				
Mantenimiento de equipo	\$100,000	\$1,200,000	\$1,872,000	\$2,770,560	\$3,878,784	
Mantenimiento de software	\$100,000	\$1,200,000	\$1,872,000	\$2,770,560	\$3,878,784	
Gastos de implantación	\$600,000	\$120,000				
I n d i r e c t o s:						
Adiestramiento	\$400,000	\$400,000				
Interrupción de la actividad normal	\$325,000	\$325,000				
TOTAL COSTOS		\$21,194,560	\$11,403,953	\$16,583,916	\$23,481,128	\$35,277,959
Factor de crecimiento anual	30.00%	100.00%	116.80%	133.62%	149.65%	169.41%
Inventario anual	\$80,000,000	\$80,000,000	\$93,440,000	\$124,853,780	\$186,848,057	\$316,535,121
Ventas estimadas	\$1,200,000,000	\$1,200,000,000	\$1,401,600,000	\$1,872,806,707	\$2,802,720,860	\$4,748,026,812
B E N E F I C I O S						
D e p r e c i a c i ó n o A m o r t i z a c i ó n:						
Del equipo de cómputo	20.00%	\$1,660,000	\$1,660,000	\$1,660,000	\$1,660,000	\$1,660,000
De gastos de instalación eléctrica	20.00%	\$120,000	\$120,000	\$120,000	\$120,000	\$120,000
De gastos de implantación	20.00%	\$120,000	\$120,000	\$120,000	\$120,000	\$120,000
Valor de rescate del equipo		\$1,660,000				\$13,907,768
R e d u c c i ó n d e c o s t o s:						
Simplificación de operaciones	\$2,520,000	\$2,520,000	\$4,284,000	\$6,854,400	\$10,281,600	\$15,936,480
Mejor manejo de inventario	.50%	\$400,000	\$467,200	\$624,269	\$934,210	\$1,582,676
Mejor procesamiento de ventas	3.00%	\$36,000,000	\$42,048,000	\$56,184,201	\$84,081,626	\$142,440,804
A u m e n t o s e n I n g r e s o s:						
Por mejor respuesta a clientes	30.00%	\$360,000,000	\$420,480,000	\$561,842,012	\$840,816,258	\$1,424,408,044
Exactitud de precios	10.00%	\$120,000,000	\$140,160,000	\$187,280,671	\$280,272,086	\$476,802,481
TOTAL BENEFICIOS		\$520,820,000	\$609,339,200	\$816,685,553	\$1,218,285,810	\$2,074,978,453
UTILIDAD		\$499,629,040	\$597,935,247	\$798,101,639	\$1,104,804,682	\$2,039,700,494
UTILIDAD (Base 1989)		\$499,629,040	\$383,291,825	\$539,257,864	\$853,431,916	\$1,416,458,676
UTILIDAD ACUMULADA (Base 1989)		\$499,629,040	\$882,916,865	\$1,422,174,729	\$2,275,606,645	\$3,692,065,321

C. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

En la fase de análisis del sistema se plantearon una serie de objetivos que consistían en dar solución a las causas principales de algunos de los problemas con los que se enfrentaba Pauty-Punto S.A. de C.V., en ese momento. Se definió que el sistema computarizado sería efectivo en la medida en que se cumpliera con esas premisas.

A continuación se analiza el cumplimiento de los objetivos iniciales del proyecto:

1) DESARROLLAR UN SISTEMA EFECTIVO DE LAS OPERACIONES QUE SE REALIZAN EN LA COMERCIALIZADORA.

- El módulo de registros del sistema computarizado mejoró la operación de facturas, agilizando la facturación y asegurando el control de facturas almacenándolas en un archivo de datos, por lo que la información se puede utilizar en cualquier momento. Esto facilitó la tarea al departamento de contabilidad.

- El módulo de vales y notas mejoró la operación en cuanto a la administración de las finanzas, siguiendo un control más exacto en lo referente a las entradas y salidas de efectivo.

2) CONTROLAR EL FLUJO DE LAS EXISTENCIAS EN UNIDADES Y EN DINERO, TANTO DE ENTRADAS COMO DE SALIDAS DEL ALMACEN, Y GENERAR LISTAS DE PRECIOS CONFIABLES Y OPORTUNAS.

- Para las llegadas al almacén, el módulo de inventarios realiza esta operación registrando los productos que son recibidos en la empresa, tanto las unidades, como su costo unitario, obteniendo así un control de lo existente en inventario.

- Para las salidas del almacén el módulo de registros facilita esta operación ya que al facturar, se descuenta automáticamente la mercancía vendida, agilizando por medio de reportes el control de inventarios. De esta manera se tiene la información confiable al momento de comparar lo que el reporte especifica con el conteo físico por parte del almacenista.

- En cuanto a la elaboración de una lista de precios confiable y oportuna, se resolvió de la siguiente forma: al momento de recibir la mercancía (llegadas) se verifica si el costo unitario se mantiene igual para el producto que se está tratando. Si es igual, el precio de venta permanece sin cambio; de no ser así, se modifica por medio del módulo de inventario (3.-Modifica), el cual cambia el precio anterior por el actual, para que las facturas posteriores tengan el último precio correcto. Con esto se genera una lista de precios, confiable y oportuna en cualquier momento. Esto le facilita al departamento de ventas que las listas de precios se obtengan de manera rápida,

enfocándose más a actividades de ventas. Esto permite también la verificación de los precios de forma rápida, si algún precio parece incorrecto.

3) INTEGRAR LA INFORMACION PARA EL SERVICIO DE LOS DIFERENTES DEPARTAMENTOS A TRAVES DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO DE INFORMACION POR COMPUTADORA.

Las aplicaciones comerciales por computadora que existen en el mercado para los objetivos anteriores, son de operación independiente. Es decir, posiblemente se podría haber comprado un programa de facturación, uno de inventarios y otro de costos. Estos programas podrían ser incluso más sofisticados por los módulos del sistema desarrollados, sin embargo, la imposibilidad de la interrelación de estos programas comerciales, causaría duplicación de trabajo y en general haría la operación más difícil, complicada y menos confiable.

Por otro lado, es difícil encontrar programas comerciales que se adapten a la información de la organización, o adaptar la información existente a los programas comerciales accesibles.

Para evitar los problemas anteriores, se pensó que la única solución eficiente era un proyecto de desarrollo e implantación de un sistema de administración de información por computadora, elaborado de acuerdo a las necesidades de la comercializadora y que estuviera formado por módulos interrelacionados que dieran una solución integral al control operativo.

Los dos puntos relevantes del sistema de administración de información por computadora:

1) La integración de datos:

Se utiliza una base de datos para todo el sistema, se comparten datos de los diferentes archivos en todos los módulos y los procesos de un módulo afectan la información de los módulos relacionados.

2) Nivel de sistema de información:

El sistema desarrollado se clasifica dentro de los sistemas de información y no dentro de los sistemas operacionales, ya que genera información relevante, oportuna y confiable que se procesa a partir de datos, que no siempre son datos de operación.

Perspectivas futuras:

El grupo comercial ha atravesado por un año aproximadamente de inversión, en proyecto de desarrollo de sistemas computacionales. Ahora es el momento de recuperar la inversión, sacándole provecho al sistema, debido a que de este proyecto depende la computarización de la otra comercializadora y de las tres que se pretenden llevar a cabo. Este sistema de

administración de información por computadora marca pues, la pauta para que en el futuro, el resto de los sistemas del grupo no sean sistemas individuales, sino sistemas integrados de datos.

La vida útil del sistema es difícil de determinar, pero se considera que con seguridad en los siguientes cuatro años las condiciones de operación de la comercializadora no cambiarán tanto, como para que el sistema se vuelva obsoleto.

Por otro lado, el sistema tiene varios puntos que favorecen su capacidad de adaptación al cambio:

- Configuración variable (adaptación del sistema).
- Base de datos integrada (flexibilidad DBase).
- Programación modular.

Este sistema está diseñado para crecer y adaptarse al cambio con la comercializadora.

A P E N D I C E

VIII. APENDICE

A. ALTA

```

CLEAR
@2,5 to 4,70
@6,0 to 18,79
use inventar index orcla
c=.t.
do while c
CLA=0
PROD=SPACE(30)
CANT=0
MARGI=0
MARGD=0
COST=1
INV=0
PIN=0
PDO=0
INVM=0
preciov=0
@3,30 SAY 'ALTAS DE UN PRODUCTO'
@8,10 SAY 'CLAVE.....>' GET CLA PICT '#####'
@9,10 SAY 'NOMBRE DEL PRODUCTO...>' GET PROD PICT '@!'
@10,10 say 'CANTIDAD.....>' GET CANT PICT '###,###,###'
@11,10 SAY 'COSTO UNITARIO.....>' GET COST pict '###,###.##'
@13,10 SAY 'PRECIO UNITARIO.....>' GET PIN PICT '###,###'
@15,10 SAY 'INVENTARIO MAX./MIN...>' GET INV PICT '###,###'
@15,50 GET INVM PICT '###,###'
READ
if cla<>0
A=' '
@21,5 TO 23,70
seek CLA
IF EOF()
    O=' '
    OP=' '
    DO WHILE .NOT.O$'Snsn'
    O='S'
    OP='S'
    @22,15 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
    READ
    @22,15 say 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
    READ
    ENDDO
ELSE
    @22,10 SAY 'LA CLAVE YA ESTA DADA DE ALTA, USA OTRA... ' GET A
    READ
    @21,5 clear TO 23,70
    o=' '
    op=' '
ENDIF
IF O$'Ss'
    APPEND BLANK

```


REPLACE CLAVE WITH CLA, PRODUCTO WITH PROD, CANTIDAD WITH CANT
REPLACE COSTOUNI WITH COST, precioin with pin
REPLACE FALTAN WITH 0, INVMAX WITH INV, INVMIN WITH INVM

```
ENDIF  
IF OP$'nN'  
  c=-.F.  
  REINDEX  
  set index to proor  
  reindex  
ENDIF  
else  
  c=-.f.  
endif  
ENDDO  
CLOSE DATA  
CLEAR  
RETURN
```

B. ALTA1

```
CLEAR  
USE CATCLIEN INDEX ORCLI  
@2,5 TO 4,70  
@3,30 SAY 'ALTAS A CLIENTES'  
NUM=0  
NOM=SPACE(30)  
DER=SPACE(55)  
TEL1=SPACE(16)  
con=space(40)  
EST=SPACE(30)  
a=.t.  
do while a  
@8,0 TO 18,79  
@9,5 SAY 'NUMERO: ' GET NUM PICT '####'  
@11,5 SAY 'NOMBRE: ' GET NOM PICT '@!'  
@13,5 SAY 'DIRECCION: ' GET DER PICT '@!'  
@15,5 SAY 'ESTADO: ' GET EST PICT '@!'  
@15,46 SAY 'TELEFONO: ' GET TEL1 PICT '##-###-###-##-###'  
@17,5 say 'CONDICION: ' GET CON PICT '@!'  
READ  
IF NUM<>0  
seek num  
@21,5 TO 23,70  
IF .not.eof()  
  R=' '  
  @22,10 SAY 'LA CLAVE YA ESTA DADA DE ALTA, USA OTRA...' GET R  
  READ  
  @21,5 clear TO 23,70  
  O='N'  
  OP=' '  
ELSE  
  O=' '  
  OP=' '
```

```

ENDIF
@21,5 TO 23,70
do while .not.o$'SsNn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
@22,20 SAY 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
read
enddo
IF O$'Ss'
    APPEND BLANK
    REPLACE NUMCLIEN WITH NUM,NOMCLIEN WITH NOM
    REPLACE DIRECCION WITH DER,TELEFONO WITH TEL1
    REPLACE CONDICION WITH CON,ESTADO WITH EST
ENDIF
IF OP$'nN'
    A=.F.
    REINDEX
ENDIF
else
    a=.f.
endif
enddo
CLEAR
RETURN

```

C. ALTA2

```

CLEAR
USE CATPROVE INDEX ORPRO
@1,5 TO 3,70
@5,0 TO 20,79
@2,30 SAY 'ALTAS A PROVEEDORES'
NUM=0
NOM=SPACE(50)
DER=SPACE(60)
TEL1=SPACE(9)
TEL2=SPACE(9)
PER=SPACE(30)
con=space(60)
a=.t.
do while a
@6,5 SAY 'NUMERO: ' GET NUM PICT '####'
@8,5 SAY 'NOMBRE: ' GET NOM PICT '@!'
@10,5 SAY 'AGENTE: ' GET PER PICT '@!'
@12,5 SAY 'DIRECCION: ' GET DER PICT '@!'
@14,5 SAY 'TELEFONO (1): ' GET TEL1 PICT '###-##-##'
@16,5 SAY 'TELEFONO (2): ' GET TEL2 PICT '###-##-##'
@18,5 SAY 'CONDICIONES: ' GET CON PICT '@!'
READ
IF NUM<>0
A=' '
@21,5 TO 23,70
SEEK NUM

```

```

IF .NOT.EOF()
  @22,10 SAY 'LA CLAVE YA ESTA DADA DE ALTA, USA OTRA...' GET A
  READ
  @21,5 clear TO 23,70
  O='N'
  OP=' '
ELSE
  O=' '
  OP=' '
ENDIF
do while .not.o$'NnSs'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
@22,20 SAY 'OTRO PROVEEDOR (S/N). ' GET OP
READ
enddo
IF O$'Ss'
  APPEND BLANK
  REPLACE NUMPROVEE WITH NUM, NOMPROVEE WITH NOM, PERSONA WITH PER
  REPLACE DIRECCION WITH DER, TELEFONO1 WITH TEL1
  REPLACE TELEFONO2 WITH TEL2
  REPLACE CONDICION WITH CON
  *   nu=str(num,5,0)+' .dbf'
  *   select 2
  *   copy stru to &nu
  *   select 1
ENDIF
IF OP$'Nn'
  REINDEX
  A=.F.
ENDIF
ELSE
  A=.F.
ENDIF
enddo
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

D. ALTA3

```

clear
USE PERSONAL INDEX ORCNOM
@2,5 TO 4,70
@8,0 TO 17,79
@3,30 SAY 'ALTAS A EMPLEADOS'
NUM=0
NOM=SPACE(30)
SUL=0
LE=' '
a=.t.
do while a
@9,10 SAY 'CLAVE: ' GET NUM PICT '####'

```

```

@11,10 SAY 'EMPLEADO: ' GET NOM PICT '@!'
@13,10 SAY 'SUELDO: ' GET SUL PICT '#,###,###'
@15,10 SAY 'LETRA: ' GET LE PICT '@!'
READ
IF NUM<>0
A=' '
@21,5 TO 23,70
SEEK NUM
IF .NOT.EOF()
@22,10 SAY 'LA CLAVE YA ESTA DADA DE ALTA, USA OTRA... ' GET A
READ
@21,5 clear TO 23,70
O='N'
ELSE
O=' '
do while .not.o$'SsNn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
enddo
ENDIF
IF O$'Ss'
APPEND BLANK
REPLACE CLAVE WITH NUM, NOMBRE WITH NOM
REPLACE LETRA WITH LE, SUELDO WITH SUL
REINDEX
SET INDEX TO ORNOM
REINDEX
a=.f.
ENDIF
ELSE
A=.F.
ENDIF
enddo
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

E. ANTIC

```

NUMANT: 2 NUMERICO
NOTA: 10 CARACTERES
CANTA: 9 NUMERICO
FECHA: 8 FECHA

```

F. ANTICIP

```

CLEAR
@2,5 to 4,70
@6,5 TO 20,79
@21,5 TO 23,70
CON=SPACE(10)
CANT=0
FECH=DATE()
B=.T.
DO WHILE B
@3,30 say 'ANTICIPOS'
@10,10 SAY 'NOTA: ' GET CON PICT '@!'
@12,10 SAY 'CANTIDAD: ' GET CANT PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'FECHA DE EXPEDICION: ' GET FECH PICT '@E'
READ
O=' '
DO WHILE .NOT.O$'SNsn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)...> ' GET O
READ
ENDDO
IF O$'Ss'.AND.CANT<>0
    USE CONSTANTE
    NUM=NANT+1
    REPLACE NANT WITH NUM
    O=' '
    @8,10 SAY 'NUMERO DE ANTICIPO: '
    @8,33 SAY NANT PICT '##'
    @22,20 say '<RETURN> Para Continuar... ' get o
    read
    USE ANTIC
    APPEND BLANK
    REPLACE NUMANT WITH NUM, NOTA WITH CON
    REPLACE CANTA WITH CANT, FECHA WITH FECH
    B=.F.
else
    b=.f.
ENDIF
ENDDO
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

G. BAJA

```

CLEAR
O=' '
B=.T.
USE INVENTAR INDEX ORCLA
DO WHILE B
CLA=0
@2,5 TO 4,70
@3,30 SAY 'BAJA DE UN PRODUCTO'

```

```

@6,5 TO 8,70
@7,10 SAY 'LA CLAVE DEL PRODUCTO: ' GET CLA PICT '#####'
READ
if cla<>0
seek CLA
IF EOF()

CLEAR
@9,5 TO 11,70
@10,10 SAY 'NO ENCONTRE ESTE PRODUCTO.....' GET O
READ
CLEAR

else
@9,5 TO 16,70 DOUBLE
@11,10 SAY 'PRODUCTO: '+PRODUCTO
@13,10 SAY 'CANTIDAD: '
@13,20 SAY CANTIDAD PICT '###,###.###'
@13,40 SAY 'COSTO UNITARIO: '
@13,56 SAY COSTOUNI PICT '###,###.##'
@19,5 TO 21,70
o=' '
op=' '
do while .not.o$'SsNn'
@20,20 SAY 'ESTE ES EL PRODUCTO (S/N).... ' GET O
READ
@20,20 say 'OTRO (S/N) ..... ' GET OP
READ
enddo
IF O$'Ss'
DELETE
ENDIF
IF OP$'Nn'
b=.f.
pack
set index to proor
reindex
ENDIF

endif
else
b=.f.
endif
ENDDO
CLOSE DATABASES
CLEAR
RETURN

```

H. BAJA1

```

CLEAR
use catclien index orcli
@2,5 TO 4,70
@3,30 SAY 'BAJA DE CLIENTES'
a=.t.
o=' '

```

```

OP=' '
do while a
num=0
@6,5 TO 8,70
@7,10 SAY 'NUMERO: ' GET NUM PICT '####'
READ
if num<>0
SEEK NUM
  IF .NOT.EOF()
    @10,0 TO 20,79
    @12,5 SAY 'NOMBRE: '+NOMCLIEN
    @14,5 SAY 'DIRECCION: '+DIRECCION
    @16,5 SAY 'ESTADO: '+ESTADO+ ' TELEFONO: '+TELEFONO
    @18,5 SAY 'CONDICION: '+CONDICION
    @21,5 TO 23,70
    o=' '
    OP=' '
    do while .not.o$'sSnN'
    @22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
    READ
    @22,20 SAY 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
    READ
    enddo
    IF O$'Ss'
      DELETE
    ENDIF
    IF OP$'Nn'
      PACK
      A=.F.
    ENDIF
  ELSE
    @9,0 CLEAR
    @9,5 TO 11,70
    @10,10 SAY 'ESTE CLIENTE NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
    READ
    @9,0 CLEAR
  ENDIF
ELSE
  A=.F.
ENDIF
ENDDO
CLEAR
CLOSE DATABASES
RETURN

```

I. BAJA2

```

CLEAR
@1,5 TO 3,70
@2,30 SAY 'BAJA DE PROVEEDOR'
a=.t.
o=' '
use catprovee index orpro

```

```

do while a
num=0
@4,5 TO 6,70
@5,10 SAY 'NUMERO DEL PROVEEDOR....> ' GET NUM PICT '####'
READ
if num<>0
seek num
if .not.eof()
@7,0 TO 20,79
@9,5 SAY 'PROVEEDOR.> '+NOMPROVEE
@11,5 SAY 'AGENTE: '+PERSONA
@13,5 SAY 'DIRECCION: '+DIRECCION
@15,5 SAY 'TELEFONO (1): '+TELEFONO1
@17,5 SAY 'TELEFONO (2): '+TELEFONO2
@19,5 SAY 'CONDICION: '+CONDICION
@21,5 TO 23,70
o=' '
op=' '
do while .not.o$'Ssn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
@22,20 say 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
READ
enddo
IF O$'Ss'
DELETE
ENDIF
IF OP$'Nn'
PACK
A=.F.
ENDIF
ELSE
@9,0 CLEAR
@9,5 TO 11,70
@10,10 SAY 'ESTE PROVEEDOR NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
READ
@9,0 CLEAR
ENDIF
else
a=.F.
endif
ENDDO
CLEAR
CLOSE DATABASES
RETURN

J. BAJAJ

CLEAR
@2,5 TO 4,70
@3,30 SAY 'BAJA DE EMPLEADOS'
a=.t.
o=' '

```



```

use personal index orcnom
do while a
num=0
@6,5 TO 8,70 DOUBLE
@7,10 SAY 'NUMERO DEL EMPLEADO: ' GET NUM PICT '####'
READ
seek num
  IF .not.eof()
    @10,5 TO 20,70
    @11,10 SAY 'EMPLEADO: '+NOMBRE
    @13,10 say 'SUELDO: '
    @13,20 SAY SUELDO PICT '###,###'
    @13,30 SAY 'MONTO: '
    @13,40 SAY MONTO PICT '###,###,###'
    @15,10 SAY 'PRESTAMO: '
    @15,20 SAY PRESTAMO PICT '###,###'
    @17,10 SAY 'LETRA: '+LETRA
    @21,5 TO 23,70
    o=' '
    do while .not.o$'sSnN'
      @22,20 SAY 'ESTE ES EL EMPLEADO CORRECTO (S/N)... ' GET O
      READ
      enddo
      IF O$'Ss'
        DELETE
        PACK
        A=.F.
      ENDIF
      IF O$'Nn'
        A=.T.
        @10,0 clear
      ENDIF
    ELSE
      CLEAR
      @9,5 TO 11,70
      @10,10 SAY 'ESTE EMPLEADO NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
      READ
      A=.F.
    ENDIF
  ENDDO
  CLEAR
  CLOSE DATABASES
  RETURN

```

K. BUSCA

```

clear
use inventar index orcla
i=1
A=.T.
@9,5 to 11,17
do while A
IF I<>CLAVE

```

```

      A=.F.
else
  i=i+1
  skip 1
ENDIF
@10,10 say i pict '####'
ENDDO
CLEAR
@8,5 TO 12,60
@10,10 say 'LA NUEVA CLAVE A ASIGNAR ES... ' GET I PICT '####'
READ
CLOSE DATA
RETURN

```

L. CAMBIO

```

clear
@2,0 to 4,79
@3,20 say 'CORRECCIONES DE VENTA E INVENTARIO'
USE VENTAT
select 2
use inventar index orcla
select 1
f=0
@5,5 TO 7,70
@6,25 say 'QUE NOTA #' GET F PICT '####'
READ
LOCATE FOR FACTURA=F
A=.T.
DO WHILE A
C=CLAVE
P=PRODUC
PR2=PRECIO
CA=CANTIDAD
CA1=CA
PR1=PR2
c1=c
CT=PR2*CA
@8,10 TO 20,65
@10,15 SAY 'CLAVE..... ' GET C PICT '####'
@12,15 SAY 'PRODUCTO.. ' GET P PICT '@!'
@14,15 SAY 'PRECIO.... ' GET PR2 PICT '###,###'
@16,15 SAY 'CANTIDAD.. ' GET CA PICT '###,###'
@18,15 SAY 'TOTAL..... ' GET CT PICT '###,###,###'
READ
CT1=PR2*CA
@18,15 SAY 'TOTAL..... ' GET CT1 PICT '###,###,###'
O=' '
OP=' '
@21,0 TO 23,79
DO WHILE .NOT.O$'SsNn'
@22,25 SAY 'ESTA CORECTO (S/N)... ' GET O PICT '@!'
READ

```

```

@22,25 SAY 'OTRO (S/N)..... ' GET OP PICT '@!'
READ
ENDDO
IF O$'Ss'
  REPLACE CLAVE WITH C,PRODUC WITH P,PRECIO WITH PR2
  REPLACE CANTIDAD WITH CA,TOTAL WITH PR2*CA
  CANT=CA1
  PR=PR1
  DO NESTA
  CANT=CA
  PR=PR2
  DO ESTA
  select 2
  seek c1
  replace cantidad with cantidad+cal,montoven with montoven-cal*pr1
  replace cantven with cantven-cal
  seek c
  replace cantidad with cantidad-ca,montoven with montoven+ca*pr2
  replace cantven with cantven+ca
  select 1
  skip -1
ENDIF
IF OP$'Nn'
  A=.F.
ENDIF
ENDDO
close all
clear
return

```

M. CATCLIEN

```

NUMCLIEN: 4 NUMERICO
NOMCLIEN: 30 CARACTERES
DIRECCION: 55 CARACTERES
TELEFONO: 16 CARACTERES
CONDICION: 40 CARACTERES
ESTADO: 30 CARACTERES

```

N. CATPROVE

NUMPROVEE: 4 NUMERICO
NOMPROVEE: 50 CARACTERES
PERSONA: 30 CARACTERES
DIRECCION: 60 CARACTERES
TELEFONO1: 9 CARACTERES
TELEFONO2: 9 CARACTERES
CONDICION: 60 CARACTERES

O. CLIENTES

```
a=.t.
DO WHILE A
clear
@2,5 TO 4,70 double
@6,20 to 16,50
@3,30 say 'MODULO DE CLIENTES'
@8,25 prompt '1.- ALTAS '
@10,25 prompt '2.- BAJAS '
@12,25 prompt '3.- MODIFICAR'
@14,25 prompt '4.- SALIDA '
menu to p
DO CASE
CASE P=1
DO ALTA1
A=.T.
CASE P=2
DO BAJA1
A=.T.
CASE P=3
DO MODIFIC1
A=.T.
CASE P=4
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
clear
return
```

P. CONCILIA

```
clear
A=.T.
O=' '
DO WHILE A
@2,5 to 4,70
@6,20 to 20,55
@3,25 say 'MODULO DE CONCILIACION'
@8,30 prompt '1.- VALES '
@10,30 prompt '2.- NOTAS '
@12,30 prompt '3.- DEPOSITOS '
@14,30 prompt '4.- SALDOS DEL DIA'
@16,30 prompt '5.- ANTICIPOS '
@18,30 prompt '6.- SALIDA '
menu to o
DO CASE
CASE O=1
DO VALES
a=.t.
CASE O=2
DO NOTAS
a=.t.
```

```
CASE O=3
  if '0'$aut
  DO DEPOS
  endif
  a=.t.
CASE O=4
  if '0'$aut
  DO SALDOS
  endif
  a=.t.
CASE O=5
  IF '0'$AUT
  DO ANTICIP
  ENDIF
  A=.T.
CASE O=6
  A=.F.
ENDCASE
ENDDO
CLEAR
RETURN
```

Q. CONSTANT

```
FACTURA: 10 NUMERICO
DEPOSITO: 5 CARACTERES
NVAL: 10 NUMERICO
NNOT: 10 NUMERICO
HORAENT: 10 CARACTERES
NDEP: 2 NUMERICO
NANT: 2 NUNERICO
```

R. CONTROL

PERSONA: 30 CARACTERES
CLAVE: 5 CARACTERES
AUTORIZA: 2 NUMERICO

S. CORTE

COPY FILE INVENTAR.DBF TO C:\DBASE\CORTE\INVENTAR.DBF
COPY FILE VALES.DBF TO C:\DBASE\CORTE\VALES.DBF
COPY FILE NOTAS.DBF TO C:\DBASE\CORTE\nOTAS.DBF
COPY FILE ESTADIS.DBF TO C:\DBASE\CORTE\ESTADIS.DBF
COPY FILE DINERO.DBF TO C:\DBASE\CORTE\DINERO.DBF
COPY FILE CONSTANTE.DBF TO C:\DBASE\CORTE\CONSTANTE.DBF
COPY FILE PERSONAL.DBF TO C:\DBASE\CORTE\PERSONAL.DBF
COPY FILE VENTAT.DBF TO C:\DBASE\CORTE\VENTAT.DBF
RETURN

T. CUENTAS

PROVEEDOR: 30 CARACTERES
CANTIDAD: 10 NUMERICO
CHEQUE: 10 CARACTERES
FECHENT: 8 FECHA
PLAZO: 3 NUMERICO
FECHPAG: 8 FECHA
PAGO: 10 NUMERICO

U. DEPOS

```

Clear
@2,5 to 4,70
@6,5 TO 20,79
@21,5 TO 23,70
NUM=0
SELECT 2
USE CONSTANTE
SELECT 1
DEP=SPACE(5)
CON=SPACE(50)
P=' '
FECH=DATE()
B=.T.
DO WHILE B
@3,30 say 'DEPOSITOS'
@8,10 SAY 'DEPOSITO: $' GET NUM PICT '###,###,###'
READ
@10,10 SAY 'HORA DEL MOVIMIENTO...> '+TIME()
@12,10 SAY 'FECHA DEL MOVIMIENTO...> '+DTOC(FECH)
@14,10 SAY 'CLAVE DEPOSITO: '
SET COLOR TO X/X,X/X
@14,26 GET DEP PICT '@!'
READ
set color to
O=' '
DO WHILE .NOT.O$'Snsn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)...> ' GET O
READ
ENDDO
IF O$'Ss'
    SELECT 2
    N=NDEP
    SELECT 1
    USE DINERO
    APPEND BLANK
    REPLACE DEPOSITO WITH NUM, HMOV WITH TIME()
    REPLACE FECHMOV WITH FECH, MOV WITH N+1
    SELECT 2
    REPLACE NDEP WITH NDEP+1,DEPOSITO WITH DEP
    @16,10 SAY 'DEPOSITO#'
    @16,22 SAY NDEP PICT '###'
    SELECT 1
    B=.F.
ENDIF
ENDDO
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

V. DINERO

DEPOSITO: 9 NUMERICO
FECHMOV: 8 FECHA
HMOV: 10 CARACTERES
MOV: 2 NUMERICO

W. ERROR

CLEAR

RAY='-----'

USE INVENTAR INDEX PROOR

t=0

A=.T.

DO WHILE A

@1,30 SAY 'REPORTE DE ERRORES'

@2,0 SAY 'CLAVE'

@2,6 SAY 'PRODUCTO'

@2,37 SAY 'CANT.'

@2,45 SAY 'COSTOU.'

@2,53 SAY 'PRE.PZA'

@2,61 SAY 'PRE.DOC'

@2,69 say ' %'

@3,0 SAY RAY+'-----'

@21,0 say ray+'-----'

B=.T.

I=4

@4,0 CLEAR to 20,79

DO WHILE B

IF COSTOUNI >= PRECIOIN

@1,0 SAY CLAVE PICT '#####'

@1,6 SAY PRODUCTO

@1,37 SAY CANTIDAD PICT '###,###'

@1,45 SAY COSTOUNI PICT '###,###'

@1,53 SAY PRECIOIN PICT '###,###'

@1,61 SAY PRECIOIN*12 PICT '###,###'

@1,69 SAY (PRECIOIN-COSTOUNI)*100/COSTOUNI PICT '##.##'

I=I+1

ENDIF

if I > 20

F=' '

DO WHILE .NOT.F\$'sSAaCcUu'

@22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR [U

READ

ENDDO

DO CASE

CASE F\$'Aa'

SKIP -16-i+4

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

CASE F\$'cC'

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

CASE F\$'Ss'

A=.F.

B=.F.

CASE F\$'Uu'

GO BOTTOM

SKIP -16

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

```

        ENDCASE
    else
        SKIP 1
    endif
IF EOF()
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSAaCc'
    @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G
    READ
    ENDDO
    IF F$'Aa'
        SKIP -16-I+4
        I=4
        @4,0 CLEAR TO 20,79
    ENDIF
    IF F$'cC'
        I=4
        @4,0 CLEAR TO 20,79
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
    IF F$'sS'
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
ENDIF
ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

X. ESTA

```

SELECT 3
USE ESTADIS
DO CASE
CASE TIME() <="10:00:00"
    REPLACE H910 WITH H910+CANT*PR
CASE "10:00:00"<TIME().AND.TIME() <="11:00:00"
    REPLACE H1011 WITH H1011+CANT*PR
CASE "11:00:00"<TIME().AND.TIME() <="12:00:00"
    REPLACE H1112 WITH H1112+CANT*PR
CASE "12:00:00"<TIME().AND.TIME() <="13:00:00"
    REPLACE H1213 WITH H1213+CANT*PR
CASE "13:00:00"<TIME().AND.TIME() <="14:00:00"
    REPLACE H1314 WITH H1314+CANT*PR
CASE "14:00:00"<TIME().AND.TIME() <="15:00:00"
    REPLACE H1415 WITH H1415+CANT*PR
CASE "15:00:00"<TIME().AND.TIME() <="16:00:00"
    REPLACE H1516 WITH H1516+CANT*PR
CASE "16:00:00"<TIME().AND.TIME() <="17:00:00"
    REPLACE H1617 WITH H1617+CANT*PR

```

```

CASE "17:00:00"<TIME().AND.TIME()<="18:00:00"
  REPLACE H1718 WITH H1718+CANT*PR
CASE "18:00:00"<TIME().AND.TIME()<="19:00:00"
  REPLACE H1819 WITH H1819+CANT*PR
CASE "19:00:00"<TIME().AND.TIME()<="20:00:00"
  REPLACE H1920 WITH H1920+CANT*PR
ENDCASE
SELECT 1
RETURN

```

Y. ESTADIS

```

H910: 12 NUMERICO
H1011: 12 NUMERICO
H1112: 12 NUMERICO
H1213: 12 NUMERICO
H1314: 12 NUMERICO
H1415: 12 NUMERICO
H1516: 12 NUMERICO
H1617: 12 NUMERICO
H1718: 12 NUMERICO
H1819: 12 NUMERICO
H1920: 12 NUMERICO
AH910: 12 NUMERICO
AH1011: 12 NUMERICO
AH1112: 12 NUMERICO
AH1213: 12 NUMERICO
AH1314: 12 NUMERICO
AH1415: 12 NUMERICO
AH1516: 12 NUMERICO
AH1617: 12 NUMERICO
AH1718: 12 NUMERICO
AH1819: 12 NUMERICO
AH1920: 12 NUMERICO
MH910: 12 NUMERICO
MH1011: 12 NUMERICO
MH1112: 12 NUMERICO
MH1213: 12 NUMERICO
MH1314: 12 NUMERICO
MH1415: 12 NUMERICO
MH1516: 12 NUMERICO
MH1617: 12 NUMERICO
MH1718: 12 NUMERICO
MH1819: 12 NUMERICO
MH1920: 12 NUMERICO

```

Z. ESTAI

```
CLEAR
O= ' '
SET COLOR TO GR
@9,5 TO 11,30
SET COLOR TO WB,GR/B
DO WHILE .NOT.O$'XzZz'
@10,10 SAY 'ES UNA X/Z... ' GET O
READ
ENDDO
USE ESTADIS
T=H910+H1011+H1112+H1213+H1314+H1415+H1516+H1617+H1718+H1819+H1920
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
@20,25 SAY 'ESTADISTICA DE VENTA'
DO FECHA WITH DATE()
@21,0 SAY 'FECHA: '+FEC
@23,10 SAY 'HORA'
@23,30 SAY 'VENDIDO'
@23,60 SAY 'PORCENTAJE'
@25,7 SAY '9-10'
@25,27 SAY H910 PICT '#,###,###'
@25,63 SAY H910*100/T PICT '###.###'
@26,7 SAY '10-11'
@26,27 SAY H1011 PICT '#,###,###'
@26,63 SAY H1011*100/T PICT '###.###'
@27,7 SAY '11-12'
@27,27 SAY H1112 PICT '#,###,###'
@27,63 SAY H1112*100/T PICT '###.###'
@28,7 SAY '12-13'
@28,27 SAY H1213 PICT '#,###,###'
@28,63 SAY H1213*100/T PICT '###.###'
@29,7 SAY '13-14'
@29,27 SAY H1314 PICT '#,###,###'
@29,63 SAY H1314*100/T PICT '###.###'
@30,7 SAY '14-15'
@30,27 SAY H1415 PICT '#,###,###'
@30,63 SAY H1415*100/T PICT '###.###'
@31,7 SAY '15-16'
@31,27 SAY H1516 PICT '#,###,###'
@31,63 SAY H1516*100/T PICT '###.###'
@32,7 SAY '16-17'
@32,27 SAY H1617 PICT '#,###,###'
@32,63 SAY H1617*100/T PICT '###.###'
@33,7 SAY '17-18'
@33,27 SAY H1718 PICT '#,###,###'
@33,63 SAY H1718*100/T PICT '###.###'
@34,7 SAY '18-19'
@34,27 SAY H1819 PICT '#,###,###'
@34,63 SAY H1819*100/T PICT '###.###'
@35,7 SAY '19-20'
@35,27 SAY H1920 PICT '#,###,###'
@35,63 SAY H1920*100/T PICT '###.###'
```

```

@37,27 SAY T PICT '#,###,###'
use dinero
i=39
@i,20 say 'DEPOSITOS'
@i,20 say '_____'
i=i+2
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechmov=date()
@I,0 SAY DEPOSITO PICT '###,###,###'
@I,20 SAY 'DEPOSITO #'
@I,31 SAY MOV PICT '##'
@I,35 SAY FECHMOV PICT '@E'
@I,50 SAY HMOV
I=I+1
endif
skip 1
ENDDO
USE NOTAS
i=1+1
@I,20 SAY 'NOTAS'
@i,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechnot=date()
@i,3 say numnot pict '#####'
@I,10 SAY CANTNOT PICT '###,###,###'
@I,30 SAY CONCEPNOT
I=I+1
endif
skip 1
ENDDO
USE VALES
@I,20 SAY 'VALES'
@i,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechval=date()
@i,3 say numval pict '#####'
@I,10 SAY CANTVAL pict '###,###,###'
@I,30 SAY CONCEPVAL
I=I+1
endif
skip 1
ENDDO
USE PERSONAL
GO TOP
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
@I,10 SAY NOMBRE
@I,50 SAY '_____'
I=I+1
SKIP 1
ENDDO
USE CONSTANTE

```

```

@I,10 SAY 'HORA DE ENTRADA: '+HORAENT
@I+1,10 SAY 'HORA DE SALIDA: '+time()
CLOSE ALL
I=I+2
@I+3,5 SAY 'R E V I S A D O P O R : '
@I+5,5 SAY 'O B S E R V A C I O N E S : '
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
IF O$'Zz'
CLOSE DATA
USE ESTADIS
REPLACE MH910 WITH MH910+H910
REPLACE MH1011 WITH MH1011+H1011
REPLACE MH1112 WITH MH1112+H1112
REPLACE MH1213 WITH MH1213+H1213
REPLACE MH1314 WITH MH1314+H1314
REPLACE MH1415 WITH MH1415+H1415
REPLACE MH1516 WITH MH1516+H1516
REPLACE MH1617 WITH MH1617+H1617
REPLACE MH1718 WITH MH1718+H1718
REPLACE MH1819 WITH MH1819+H1819
REPLACE MH1920 WITH MH1920+H1920
REPLACE AH910 WITH AH910+H910
REPLACE AH1011 WITH AH1011+H1011
REPLACE AH1112 WITH AH1112+H1112
REPLACE AH1213 WITH AH1213+H1213
REPLACE AH1314 WITH AH1314+H1314
REPLACE AH1415 WITH AH1415+H1415
REPLACE AH1516 WITH AH1516+H1516
REPLACE AH1617 WITH AH1617+H1617
REPLACE AH1718 WITH AH1718+H1718
REPLACE AH1819 WITH AH1819+H1819
REPLACE AH1920 WITH AH1920+H1920
REPLACE H910 WITH 0
REPLACE H1011 WITH 0
REPLACE H1112 WITH 0
REPLACE H1213 WITH 0
REPLACE H1314 WITH 0
REPLACE H1415 WITH 0
REPLACE H1516 WITH 0
REPLACE H1617 WITH 0
REPLACE H1718 WITH 0
REPLACE H1819 WITH 0
REPLACE H1920 WITH 0
USE CONSTANTE
REPLACE DEPOSITO WITH SPACE(5), factura with 0,NDEP WITH 0
REPLACE HORAENT WITH SPACE(10),HORASAL WITH SPACE(10)
use ventot
append from ventat
use ventat
delete all
pack
use inventot

```



```

append from inventar for montoven<>0
use inventar
do while .not.eof()
REPLACE ACUMES WITH ACUMES+MONTOVEN,ACUMES1 WITH ACUMES1+CANTVEN
REPLACE COSMES WITH COSMES+CANTVEN*COSTOUNI
REPLACE COSANO WITH COSANO+CANTVEN*COSTOUNI
REPLACE ACUMANO WITH ACUMANO+MONTOVEN,ACUMANO1 WITH ACUMANO1+CANTVEN
REPLACE MONTOVEN WITH 0,CANTVEN WITH 0
skip 1
enddo
ENDIF
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

AA. ESTAMES

```

clear
O=' '
SET COLOR TO GR
@6,5 TO 14,50
SET COLOR TO GB,G/B
DO WHILE .NOT.O$'XxZz'
@8,10 SAY 'FECHA INICIAL: ' GET F1 PICT '@E'
@10,10 SAY 'FECHA FINAL: ' GET F2 PICT '@E'
@12,10 SAY 'ES UNA X/Z...' GET O
READ
ENDDO
CLEAR
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
P=' '
DO FECHA WITH F1
S=FEC
DO FECHA WITH F2
@2,60 SAY TIME()
@3,15 SAY 'SALDOS DEL: '+S+' AL: '+FEC
USE VALES
SUM CANTVAL FOR FECHVAL>=F1.AND.FECHVAL<=F2 TO TV
USE NOTAS
SUM CANTNOT FOR fechnot>=F1.AND.fechnot<=F2 TO TN
CLOSE ALL
USE DINERO
SUM DEPOSITO FOR fechmov>=F1.AND.FECHMOV<=F2 TO TD
USE VENTOT
SUM TOTAL FOR fechven>=F1.AND.FECHVEN<=F2 TO TH
@6,10 SAY 'TOTAL DE VENTAS.....> $'
@6,50 SAY TH PICT '###,###,###'
@8,10 SAY 'TOTAL DE VALES.....> $'
@8,33 SAY TV PICT '###,###,###'
@10,10 SAY 'TOTAL DE NOTAS.....> $'
@10,33 SAY TN PICT '###,###,###'
@12,10 SAY 'TOTAL.....> $'

```

```

@12,50 SAY TH-(TV+TN) PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'TOTAL DE DEPOSITOS...> $'
@14,50 SAY TD PICT '###,###,###'
TT=TV+TN+TD-TH
@16,10 SAY 'CONCILIACION.....> $'
@16,50 SAY TT PICT '###,###,###'
@18,10 SAY 'TOTAL EN EFECTIVO...> $'
@18,50 SAY TD-TT PICT '###,###,###'
CLOSE DATA
USE ESTADIS
T=MH910+MH1011+MH1112+MH1213+MH1314+MH1415+MH1516+MH1617+MH1718+MH1819
@20,25 SAY 'ESTADISTICA DE VENTA'
@21,0 SAY 'A LA FECHA: '+FEC
@23,10 SAY 'HORA'
@23,30 SAY 'VENDIDO'
@23,60 SAY 'PORCENTAJE'
@25,7 SAY '9-10'
@25,27 SAY MH910 PICT '#,###,###'
@25,63 SAY MH910*100/T PICT '###.###'
@26,7 SAY '10-11'
@26,27 SAY MH1011 PICT '#,###,###'
@26,63 SAY MH1011*100/T PICT '###.###'
@27,7 SAY '11-12'
@27,27 SAY MH1112 PICT '#,###,###'
@27,63 SAY MH1112*100/T PICT '###.###'
@28,7 SAY '12-13'
@28,27 SAY MH1213 PICT '#,###,###'
@28,63 SAY MH1213*100/T PICT '###.###'
@29,7 SAY '13-14'
@29,27 SAY MH1314 PICT '#,###,###'
@29,63 SAY MH1314*100/T PICT '###.###'
@30,7 SAY '14-15'
@30,27 SAY MH1415 PICT '#,###,###'
@30,63 SAY MH1415*100/T PICT '###.###'
@31,7 SAY '15-16'
@31,27 SAY MH1516 PICT '#,###,###'
@31,63 SAY MH1516*100/T PICT '###.###'
@32,7 SAY '16-17'
@32,27 SAY MH1617 PICT '#,###,###'
@32,63 SAY MH1617*100/T PICT '###.###'
@33,7 SAY '17-18'
@33,27 SAY MH1718 PICT '#,###,###'
@33,63 SAY MH1718*100/T PICT '###.###'
@34,7 SAY '18-19'
@34,27 SAY MH1819 PICT '#,###,###'
@34,63 SAY MH1819*100/T PICT '###.###'
@35,7 SAY '19-20'
@35,27 SAY MH1920 PICT '#,###,###'
@35,63 SAY MH1920*100/T PICT '###.###'
@37,27 SAY T PICT '###,###,###'
use dinero
i=3
@i,20 say 'DEPOSITOS'
@i,20 say '_____'

```

```

i=i+2
DO WHILE .NOT.EOF()
IF FECHMOV>=F1.AND.FECHMOV<=F2
@I,0 SAY DEPOSITO PICT '###,###,###'
@I,20 SAY 'DEPOSITO #'
@I,31 SAY MOV PICT '##'
@I,35 SAY FECHMOV PICT '@E'
@I,50 SAY HMOV
I=I+1
ENDIF
skip 1
ENDDO
USE NOTAS
i=i+1
@I,20 SAY 'NOTAS'
@i,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
IF FECHNOT<=F2.AND.FECHNOT>=F1
@i,3 say numnot pict '#####'
@I,10 SAY CANTNOT PICT '###,###,###'
@I,30 SAY CONCEPNOT
I=I+1
ENDIF
skip 1
ENDDO
USE VALES
@I,20 SAY 'VALES'
@i,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
IF FECHVAL<=F2.AND.FECHVAL>=F1
@i,3 say numval pict '#####'
@I,10 SAY CANTVAL pict '###,###,###'
@I,30 SAY CONCEPVAL
I=I+1
ENDIF
skip 1
IF I>60
EJECT
I=4
ENDIF
ENDDO
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
IF O$'Zz'
CLOSE DATA
USE ESTADIS
REPLACE MH910 WITH 0
REPLACE MH1011 WITH 0
REPLACE MH1112 WITH 0
REPLACE MH1213 WITH 0
REPLACE MH1314 WITH 0

```

```
REPLACE MH1415 WITH 0
REPLACE MH1516 WITH 0
REPLACE MH1617 WITH 0
REPLACE MH1718 WITH 0
REPLACE MH1819 WITH 0
REPLACE MH1920 WITH 0
```

```
ENDIF
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN
```

AB. ESTANO

```
CLEAR
O=' '
SET COLOR TO GR
@6,5 TO 14,50
SET COLOR TO GB,G/B
DO WHILE .NOT.O$'XzZz'
@8,10 SAY 'INICIO MES: ' GET F1 PICT '@E'
@10,10 SAY ' FIN MES: ' GET F2 PICT '@E'
@12,10 SAY 'ES UNA X/Z...' GET O
READ
ENDDO
CLEAR
P=' '
tv=0
tn=0
td=0
th=0
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
?CHR(15)
DO FECHA WITH F1
FE=FEC
DO FECHA WITH F2
@2,60 SAY TIME()
@3,5 SAY 'SALDOS DEL: '+FE+' AL: '+FEC
USE VALES
SUM CANTVAL for fechval<=f2.and.fechval>=f1 TO TV
USE NOTAS
SUM CANTNOT for fechnot<=f2.and.fechnot>=f1 TO TN
CLOSE ALL
USE DINERO
SUM DEPOSITO for fechmov<=f2.and.fechmov>=f1 TO TD
USE VENTOT
SUM TOTAL for fechven<=f2.and.fechven>=f1 TO TH
@6,10 SAY 'TOTAL DE VENTAS.....> $'
@6,50 SAY TH PICT '###,###,###'
@8,10 SAY 'TOTAL DE VALES.....> $'
@8,33 SAY TV PICT '###,###,###'
@10,10 SAY 'TOTAL DE NOTAS.....> $'
@10,33 SAY TN PICT '###,###,###'
```

@12,10 SAY 'TOTAL.....> \$'
 @12,50 SAY TH-(TV+TN) PICT '###,###,###'
 @14,10 SAY 'TOTAL DE DEPOSITOS...> \$'
 @14,50 SAY TD PICT '###,###,###'
 TT=TV+TN+TD-TH
 @16,10 SAY 'CONCILIACION.....> \$'
 @16,50 SAY TT PICT '###,###,###'
 @18,10 SAY 'TOTAL EN EFECTIVO...> \$'
 @18,50 SAY TD-TT PICT '###,###,###'
 USE ESTADIS
 T=AH910+AH1011+AH1112+AH1213+AH1314+AH1415+AH1516+AH1617+AH1718+AH1819
 @20,25 SAY 'ESTADISTICA DE VENTA'
 @21,0 SAY 'DEL: '+FE+' AL: '+FEC
 @23,10 SAY 'HORA'
 @23,30 SAY 'VENDIDO'
 @23,60 SAY 'PORCENTAJE'
 @25,7 SAY '9-10'
 @25,27 SAY AH910 PICT '###,###,###'
 @25,63 SAY AH910*100/T PICT '###.###'
 @26,7 SAY '10-11'
 @26,27 SAY AH1011 PICT '###,###,###'
 @26,63 SAY AH1011*100/T PICT '###.###'
 @27,7 SAY '11-12'
 @27,27 SAY AH1112 PICT '###,###,###'
 @27,63 SAY AH1112*100/T PICT '###.###'
 @28,7 SAY '12-13'
 @28,27 SAY AH1213 PICT '###,###,###'
 @28,63 SAY AH1213*100/T PICT '###.###'
 @29,7 SAY '13-14'
 @29,27 SAY AH1314 PICT '###,###,###'
 @29,63 SAY AH1314*100/T PICT '###.###'
 @30,7 SAY '14-15'
 @30,27 SAY AH1415 PICT '###,###,###'
 @30,63 SAY AH1415*100/T PICT '###.###'
 @31,7 SAY '15-16'
 @31,27 SAY AH1516 PICT '###,###,###'
 @31,63 SAY AH1516*100/T PICT '###.###'
 @32,7 SAY '16-17'
 @32,27 SAY AH1617 PICT '###,###,###'
 @32,63 SAY AH1617*100/T PICT '###.###'
 @33,7 SAY '17-18'
 @33,27 SAY AH1718 PICT '###,###,###'
 @33,63 SAY AH1718*100/T PICT '###.###'
 @34,7 SAY '18-19'
 @34,27 SAY AH1819 PICT '###,###,###'
 @34,63 SAY AH1819*100/T PICT '###.###'
 @35,7 SAY '19-20'
 @35,27 SAY AH1920 PICT '###,###,###'
 @35,63 SAY AH1920*100/T PICT '###.###'
 @37,27 SAY T PICT '###,###,###'
 use dinero
 i=4
 @i,20 say 'DEPOSITOS'
 @i,20 say '_____'

```

i=i+2
c=.t.
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechmov>=f1.and.fechmov<=f2
  @I,0 SAY DEPOSITO PICT '###,###,###'
  @I,20 SAY 'DEPOSITO #'
  @I,31 SAY MOV PICT '##'
  @I,35 SAY FECHMOV PICT '@E'
  @I,50 SAY HMOV
  I=I+1
endif
skip 1
IF I>60
  EJECT
  I=4
ENDIF
ENDDO
USE NOTAS
i=i+1
@I,20 SAY 'NOTAS'
@I,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechnot>=f1.and.fechnot<=f2
  @i,3 say numnot pict '#####'
  @I,10 SAY CANTNOT PICT '###,###,###'
  @I,30 SAY CONCEPNOT
  I=I+1
endif
skip 1
IF I>60
  EJECT
  I=4
endif
ENDDO
USE VALES
@I,20 SAY 'VALES'
@I,20 say '_____'
I=I+2
DO WHILE .NOT.EOF()
if fechval<=f2.and.fechval>=f1
  @i,3 say numval pict '#####'
  @I,10 SAY CANTVAL pict '###,###,###'
  @I,30 SAY CONCEPVAL
  I=I+1
endif
skip 1
IF I>60
  EJECT
  I=4
endif
ENDDO
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN

```

```
EJECT
IF O$'Zz'
CLOSE DATA
  USE ESTADIS
  REPLACE AH910 WITH 0
  REPLACE AH1011 WITH 0
  REPLACE AH1112 WITH 0
  REPLACE AH1213 WITH 0
  REPLACE AH1314 WITH 0
  REPLACE AH1415 WITH 0
  REPLACE AH1516 WITH 0
  REPLACE AH1617 WITH 0
  REPLACE AH1718 WITH 0
  REPLACE AH1819 WITH 0
  REPLACE AH1920 WITH 0
```

```
ENDIF
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN
```

AC. ESTAP

```
CLEAR
USE ESTADIS
T=H910+H1011+H1112+H1213+H1314+H1415+H1516+H1617+H1718+H1819+H1920
IF T=0
T=1
ENDIF
@1,0 TO 3,79
@4,0 TO 20,79
@21,0 TO 23,79
@2,25 SAY 'ESTADISTICA DE VENTA'
@5,10 SAY 'HORA'
@5,30 SAY 'VENDIDO'
@5,60 SAY 'PORCENTAJE'
@7,7 SAY '9-10'
@7,27 SAY H910 PICT '#,###,###'
@7,63 SAY H910*100/T PICT '###.###'
@8,7 SAY '10-11'
@8,27 SAY H1011 PICT '#,###,###'
@8,63 SAY H1011*100/T PICT '###.###'
@9,7 SAY '11-12'
@9,27 SAY H1112 PICT '#,###,###'
@9,63 SAY H1112*100/T PICT '###.###'
@10,7 SAY '12-13'
@10,27 SAY H1213 PICT '#,###,###'
@10,63 SAY H1213*100/T PICT '###.###'
@11,7 SAY '13-14'
@11,27 SAY H1314 PICT '#,###,###'
@11,63 SAY H1314*100/T PICT '###.###'
@12,7 SAY '14-15'
@12,27 SAY H1415 PICT '#,###,###'
@12,63 SAY H1415*100/T PICT '###.###'
```

```

@13,7 SAY '15-16'
@13,27 SAY H1516 PICT '#,###,###'
@13,63 SAY H1516*100/T PICT '###.###'
@14,7 SAY '16-17'
@14,27 SAY H1617 PICT '#,###,###'
@14,63 SAY H1617*100/T PICT '###.###'
@15,7 SAY '17-18'
@15,27 SAY H1718 PICT '#,###,###'
@15,63 SAY H1718*100/T PICT '###.###'
@16,7 SAY '18-19'
@16,27 SAY H1819 PICT '#,###,###'
@16,63 SAY H1819*100/T PICT '###.###'
@17,7 SAY '19-20'
@17,27 SAY H1920 PICT '#,###,###'
@17,63 SAY H1920*100/T PICT '###.###'
@19,27 SAY T PICT '#,###,###'
O=' '
@22,20 SAY '<RETURN> PARA CONTINUAR... ' GET O
READ
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

AD. FACII

```

clear
FACT=0
USE CONSTANTE
FACT=FACTURA+1
REPLACE FACTURA WITH FACT
tt=0
TP=0
ray='-----'
i=4
select 2
use venta
select 1
use inventar index orcla
@1,0 to 3,79
@4,0 to 21,0
@4,10 to 21,10
@4,20 to 21,20
@4,59 to 21,59
@4,68 to 21,68
@4,79 to 21,79
@21,0 TO 24,79
@2,2 say 'CANTIDAD'
@2,13 say 'CLAVE'
@2,25 SAY 'PRODUCTO'
@2,61 SAY 'PRECIO'
@2,71 SAY 'TOTAL'
A=.T.
DO WHILE A

```



```

@22,31 SAY 'CANTIDAD: '
@22,61 SAY 'TOTAL: $'
CLA=0
CANT=0
@22,1 say 'CANTIDAD: ' GET CANT PICT '###,###'
@23,4 say 'CLAVE: ' get cla PICT '#####'
read
@23,25 prompt '1.-SEGUIR'
@23,35 prompt '2.-TERM. '
@23,45 prompt '3.-CANC. '
@23,55 prompt '4.-PRECIO'
menu to o
DO CASE
  CASE O=1
    seek cla
    if eof()
      @22,20 say 'N.E.'
      READ
      @22,20 CLEAR TO 22,24
    ELSE
      IF I>20
        @5,0 CLEAR TO 20,79
        I=4
      ENDIF
      if cant<4
        pr=precioin+100
      else
        pr=precioin
      endif
      TT=TT+CANT
      TP=TP+CANT*PR
      @22,41 SAY TT PICT '###,###'
      @22,69 SAY TP PICT '#,###,###'
      @I,3 SAY CANT PICT '###,###'
      @I,13 SAY CLAVE PICT '#####'
      @I,23 SAY PRODUCTO
      prd=producto
      @I,60 SAY PR PICT '###,###'
      @I,69 SAY CANT*PR PICT '#,###,###'
      Select 2
      append blank
      replace clave with cla,produc with prd
      replace precio with pr, cantidad with cant
      replace total with pr*cant,FECHVEN WITH DATE()
      select 1
      REPLACE CANTVEN WITH CANTVEN+CANT,MONTOVEN WITH MONTOVEN+
      replace cantidad with cantidad-cant
      DO ESTA
      I=I+1
    ENDIF
  CASE O=2
    CLOSE ALL
    USE VENTAT
    APPEND FROM VENTA

```

```

GO BOTTOM
REPLACE FACTURA WITH FACT
USE VENTA
DELETE ALL
PACK
EFE=0
O=' '
VEND=' '
DO WHILE .NOT.O$'Ss'
@22,1 CLEAR TO 23,78
@22,5 SAY 'TOTAL A PAGAR $'
@22,21 SAY TP PICT '#,###,###'
@23,5 SAY '          EFECTIVO $' GET EFE PICT '#,###,###'
@22,32 SAY 'VENDEDOR' get vend pict '@!'
READ
@23,32 say 'CONTROL: '
@23,41 SAY FACT PICT '#####'
@22,50 SAY 'CAMBIO $'
@22,60 SAY EFE-TP PICT '#,###,###'
@23,50 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
ENDDO
USE PERSONAL
LOCATE FOR letra=VEND
REPLACE MONTO WITH MONTO+TP
A=.F.
close data
CASE Q=3
select 2
locate for clave=cla
PR=PRECIO
CANT=CANTIDAD
DO NESTA
select 2
delete
pack
@4,0 clear to 20,79
@1,0 to 3,79
@4,0 to 21,0
@4,10 to 21,10
@4,20 to 21,20
@4,59 to 21,59
@4,68 to 21,68
@4,79 to 21,79
@21,0 TO 24,79
go top
tt=0
tp=0
i=4
do while .not.eof()
if i>20
@4,0 clear to 20,79
i=4
endif

```

```

@I,3 SAY CANTIDAD PICT '###,###'
@I,13 say clave PICT '#####'
@I,23 say produc
@I,60 say precio pict '###,###'
@I,69 say total pict '#,###,###'
tt=tt+cantidad
tp=tp+total
skip 1
@22,41 say tt pict '###,###'
@22,69 say tp pict '#,###,###'
i=i+1
enddo
select 1
SEEK CLA
REPLACE CANTVEN WITH CANTVEN-CANT,MONTOVEN WITH MONTOVEN-CAN
replace cantidad with cantidad+cant
CASE O=4
seek cla
if eof()
@22,20 say 'N.E.'
READ
@22,20 CLEAR TO 22,24
ELSE
PR=0
@23,24 clear to 23,78
@23,25 SAY 'PRECIO DEL ARTICULO: ' GET PR PICT '###,###'
READ
TT=TT+CANT
TP=TP+CANT*PR
@22,41 SAY TT PICT '###,###'
@22,69 SAY TP PICT '#,###,###'
@I,3 SAY CANT PICT '###,###'
@I,13 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,23 SAY PRODUCTO
prd=producto
@I,60 SAY PR PICT '###,###'
@I,69 SAY CANT*PR PICT '#,###,###'
Select 2
append blank
replace clave with cla,produc with prd
replace precio with pr, cantidad with cant
replace total with pr*cant,FECHVEN WITH DATE()
select 1
REPLACE CANTVEN WITH CANTVEN+CANT,MONTOVEN WITH MONTOVEN+
replace cantidad with cantidad-cant
DO ESTA
I=I+1
ENDIF
@23,1 CLEAR TO 23,78
ENDCASE
ENDDO
CLOSE ALL
clear

```

RETURN

AE. FECHA

parameters fech

public fec

mes=' ',

DO CASE

CASE MONTH(FECH)=1

MES='ENERO'

CASE MONTH(FECH)=2

MES='FEBRERO'

CASE MONTH(FECH)=3

MES='MARZO'

CASE MONTH(FECH)=4

MES='ABRIL'

CASE MONTH(FECH)=5

MES='MAYO'

CASE MONTH(FECH)=6

MES='JUNIO'

CASE MONTH(FECH)=7

MES='JULIO'

CASE MONTH(FECH)=8

MES='AGOSTO'

CASE MONTH(FECH)=9

MES='SEPTIEMBRE'

CASE MONTH(FECH)=10

MES='OCTUBRE'

CASE MONTH(FECH)=11

MES='NOVIEMBRE'

CASE MONTH(FECH)=12

MES='DICIEMBRE'

ENDCASE

DO CASE

CASE DOW(FECH)=1

DIA='DOMINGO'

CASE DOW(FECH)=2

DIA='LUNES'

CASE DOW(FECH)=3

DIA='MARTES'

CASE DOW(FECH)=4

DIA='MIERCOLES'

CASE DOW(FECH)=5

DIA='JUEVES'

CASE DOW(FECH)=6

DIA='VIERNES'

CASE DOW(FECH)=7

DIA='SABADO'

ENDCASE

fec=DIA+' '+right(str(day(fech)),2)+'[de]+mes+[de]+right(str(yea

RETURN

AF. IMPRES

```
clear
set margin to 0
USE PERSONAL INDEX ORNOM
O=' '
RAY='-----'
FECH1=DATE()
FECH2=DATE()
set color to gr
@2,10 TO 4,35
@6,5 TO 12,41
set color to gb,g/b
@3,15 SAY 'IMPRESION DE NOMINA'
DO WHILE .NOT.O$'SS'
@8,10 SAY 'FECHA DE INICIO: ' GET FECH1 PICT '@E'
@10,10 SAY 'FECHA DE TERMINO: ' GET FECH2 PICT '@E'
READ
set color to gr
@19,15 to 21,55
set color to gb,g/b
@20,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N).... ' GET O
READ
ENDDO
CLEAR
a=.t.
T=0
T1=0
I=0
set print on
set devi to print
?CHR(15)
DO WHILE A
@3,0 SAY 'PANTY PUNTO'
DO FECHA WITH FECH1
FEC1=FEC
DO FECHA WITH FECH2
@4,0 SAY 'DEL: '+FEC1+' AL: '+FEC
@5,0 SAY 'CLAVE'
@5,10 SAY 'LETRA'
@5,20 SAY 'NOMBRE DEL EMPLEADO'
@5,52 SAY 'SUELDO'
@5,62 SAY 'PRESTAMO'
@5,72 SAY 'NETO'
@5,72 SAY 'FIRMA DEL EMPLEADO'
@6,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=7
DO WHILE B
@1,0 SAY CLAVE
@1,10 SAY LETRA
@1,20 SAY NOMBRE
@1,52 SAY SUELDO PICT '###,###'
@1,62 SAY PRESTAMO PICT '###,###'
```

```

@I,72 SAY SUELDO-PRESTAMO PICT '###,###'
@I,82 SAY '_____','###,###'
I=I+3
T=T+PRESTAMO
T1=T1+SUELDO
IF I>60
    B=.F.
    SKIP 1
    EJECT
ELSE
    SKIP 1
ENDIF
IF EOF()
    @I+3,20 SAY 'TOTALES =====> $'
    @I+3,52 SAY T1 PICT '###,###'
    @I+3,62 SAY T PICT '###,###'
    @I+3,72 SAY T1-T PICT '###,###'
    B=.F.
    A=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
set print off
set devi to screen
CLOSE DATA
EJECT
RETURN

```

AG. INVENTAR

```

    CLAVE: 5 NUMERICO
    PRODUCTO: 30 CARACTERES
    CANTIDAD: 10 NUMERICO
    COSTOUNI: 10 NUMERICO
    PRECIOIN: 8 NUMERICO
    FALFAN: 8 NUMERICO
    INVMAX: 10 NUMERICO
    INVMIN: 10 NUMERICO
    MONTOVEN: 10 NUMERICO
    CANTVEN: 10 NUMERICO
    ACUMES: 10 NUMERICO
    ACUMES1: 10 NUMERICO
    COSMES: 10 NUMERICO
    ACUMANO: 10 NUMERICO
    ACUMANO1: 10 NUMERICO
    COSANO: 10 NUMERICO

```

AH. INVENTAR

```
a=.t.
do while a
A=.T.
clear
@2,5 TO 4,70
@8,20 TO 18,55
@3,30 SAY 'MODULO DE INVENTARIOS'
@10,25 PROMPT '1.- ALTA '
@11,25 PROMPT '2.- BAJA '
@12,25 PROMPT '3.- MODIFICACION '
@13,25 PROMPT '4.- BUSCAR CLAVE '
@14,25 prompt '5.- LLEGADAS '
@15,25 PROMPT '6.- CORRECCIONES '
@16,25 prompt '7.- SALIDA '
MENU TO 0
DO CASE
CASE O=1
DO ALTA
A=.T.
CASE O=2
DO BAJA
A=.T.
CASE O=3
DO MODIFICA
A=.T.
CASE O=4
DO BUSCA
A=.T.
CASE O=5
DO LLEGADA
a=.t.
CASE O=6
do cambio
a=.t.
case o=7
A=.F.
ENDCASE
enddo
CLEAR
RETURN
```

AI. INVENTOT

```
CLAVE: 5 NUMERICO
PRODUCTO: 30 CARACTERES
CANTIDAD: 10 NUMERICO
COSTOUNI: 10 NUMERICO
PRECIOIN: 8 NUMERICO
FALTAN: 8 NUMERICO
INVMAX: 10 NUMERICO
INVMIN: 10 NUMERICO
```

MONTOVEN:	10	NUMERICO
CANTVEN:	10	NUMERICO
ACUMES:	10	NUMERICO
ACUMES1:	10	NUMERICO
ACUMANO:	10	NUMERICO
ACUMANO1:	10	NUMERICO

AJ. LICLI

```
CLEAR
RAY='-----'
@10,5 TO 14,70 DOUBLE
@12,25 SAY 'HACIENDO EL REPORTE.....'
USE CATCLIEN index orcli
DO FECHA WITH DATE()
SET MARGIN TO 0
SET DEVI TO PRINT
SET PRINT ON
? chr(15)
A=.T.
DO WHILE A
@3,50 SAY 'REPORTE DE CLIENTES'
@3,50 SAY '-----'
@4,10 SAY 'FECHA: '+FEC
@5,10 SAY 'PANTY PUNTO'
@6,0 SAY RAY+RAY+RAY
@7,0 SAY 'CLAVE'
@7,10 SAY 'NOMBRE DEL CLIENTE'
@7,43 SAY 'DIRECCION'
@7,100 SAY 'ESTADO'
@7,133 SAY 'TELEFONO'
@7,150 SAY 'CONDICION'
@8,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=9
DO WHILE B
@I,0 SAY NUMCLIEN PICT '#####'
@I,10 SAY NOMCLIEN
@I,43 SAY DIRECCION
@I,100 SAY ESTADO
@I,133 SAY TELEFONO
@I,150 SAY CONDICION
I=I+1
SKIP 1
  if I>=60
    b=.f.
  ENDIF
  IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
ENDDO
ENDDO
? chr(27)
set print off
set devi to screen
eject
close data
CLEAR
RETURN
```

AK. LICLIP

CLEAR

RAY='-----'
USE CATCLIEN index orcli

A=.T.

DO WHILE A

@1,25 SAY 'REPORTE DE CLIENTES'

@2,0 SAY 'CLAVE'

@2,10 SAY 'CLIENTE'

@2,60 SAY 'TELEFONO'

@3,0 SAY RAY+'-----'

@21,0 SAY RAY+'-----'

B=.T.

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

DO WHILE B

@I,0 SAY NUMCLIEN PICT '#####'

@I,10 SAY NOMCLIEN

@I,60 SAY TELEFONO

I=I+1

if I>20

F=' '

DO WHILE .NOT.F\$'sSAaCc'

@22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G

READ

ENDDO

IF F\$'Aa'

SKIP -16-i+4

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

ENDIF

IF F\$'cC'

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

ENDIF

IF F\$'sS'

A=.F.

B=.F.

ENDIF

else

SKIP 1

endif

IF EOF()

F=' '

DO WHILE .NOT.F\$'sSAaCc'

@22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G

READ

ENDDO

IF F\$'Aa'

SKIP -16-I+4

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

ENDIF

```

IF F$'cC'
  I=4
  @4,0 CLEAR TO 20,79
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
IF F$'sS'
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF

```

```

ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

AL. LICLIPI

```

CLEAR
USE CATCLIEN index orcli
brow
close data
CLEAR
RETURN

```

AM. LIDIN

```

B=.T.
RAY='-----'
T1=0
T2=0
USE DINERO
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
DO WHILE B
@3,25 SAY 'REPORTE DE EFECTIVO'
@3,25 SAY '-----'
DO FECHA WITH DATE()
@5,0 SAY 'FECHA: '+FEC
@7,0 SAY 'CONCEPTO'
@7,32 SAY 'DEPOSITO'
@7,44 SAY 'RETIRO'
@7,56 SAY 'FECHA DEL MOV.'
@8,0 SAY RAY+RAY
A=.T.
I=9
DO WHILE A
  @I,0 SAY LEFT(CONCEPMOV,30)
  IF DEPOSITO<>0
    @I,32 SAY DEPOSITO PICT '###,###,###'
  ENDIF

```

```

IF RETIRO<>0
  @I,44 SAY RETIRO PICT '###,###,###'
ENDIF
T1=T1+DEPOSITO
T2=T2+RETIRO
@I,56 SAY FECHMOV PICT '@E'
IF I>=60
  A=.F.
ELSE
  I=I+1
  SKIP 1
ENDIF
IF EOF()
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,0 SAY 'TOTALES =====>$'
@I+3,32 SAY T1 PICT '###,###,###'
@I+3,44 SAY T2 PICT '###,###,###'
set print off
set devi to screen
close data
eject
return

```

AN. LIDINP

```

CLEAR
RAY='-----'
B=.T.
USE DINERO
DO WHILE B
  @1,25 SAY 'REPORTE DE EFECTIVO'
  DO FECHA WITH date()
  @2,0 SAY 'DE: '+FEC
  @3,8 SAY 'NUMERO'
  @3,22 SAY 'MONTO'
  @3,40 SAY 'FECHA MOV.'
  @3,55 SAY 'HORA MOV.'
  @4,0 SAY RAY+'-----'
  A=.T.
  I=5
  @5,0 CLEAR
  DO WHILE A
    IF FECHMOV>=date().AND.FECHMOV<=date()
      @I,0 SAY 'DEPOSITO #'
      @I,12 SAY MOV PICT '###'
      @I,22 SAY DEPOSITO PICT '###,###,###'
      @I,40 SAY FECHMOV PICT '@E'
      @I,55 SAY HMOV
      I=I+1
    
```

```

ENDIF
IF I>=20
  A=.F.
  WAIT '[S] SALIR, CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F
  IF FS'Ss'
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
ELSE
  SKIP 1
ENDIF
IF EOF()
  A=.F.
  B=.F.
  WAIT 'CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F
ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
return

```

AO. LINOT

```

B=.T.
RAY='-----'
T1=0
USE NOTAS
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
DO WHILE B
  @3,25 SAY 'REPORTE DE NOTAS'
  @3,25 SAY '-----'
  DO FECHA WITH DATE()
  @5,0 SAY 'DE: '+FEC
  @7,0 SAY 'NOTA NUM.'
  @7,15 SAY 'CONCEPTO'
  @7,50 SAY 'CANTIDAD'
  @7,65 SAY 'FECHA MOV.'
  @8,0 SAY RAY+RAY+RAY+RAY+RAY
  A=.T.
  I=9
  DO WHILE A
    @1,0 SAY NUMNOT
    @1,15 SAY LEFT(CONCEPNOT,30)
    @1,50 SAY CANTNOT PICT '###,###,###'
    T1=T1+CANTNOT
    @1,65 SAY FECHNOT PICT '@E'
  IF I>=60
    A=.F.
  ELSE
    I=I+1
    SKIP 1
  ENDIF

```

```

ENDIF
IF EOF()
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,15 SAY 'TOTALES =====>$'
@I+3,50 SAY T1 PICT '###,###,###'
set print off
set devi to screen
close data
eject
return

```

AP. LINOTP

```

CLEAR
RAY='-----'
B=.T.
USE NOTAS
DO WHILE B
@1,25 SAY 'REPORTE DE NOTAS'
DO FECHA WITH date()
@2,0 SAY 'DE: '+FEC
@3,0 SAY 'NOTA NUM.'
@3,15 SAY 'CONCEPTO'
@3,50 SAY 'CANTIDAD'
@3,65 SAY 'FECHA DEL MOV.'
@4,0 SAY RAY:'-----'
A=.T.
I=5
@5,0 CLEAR
DO WHILE A
  IF FECHNOT=date()
    @1,0 SAY NUMNOT
    @1,15 SAY LEFT(CONCEPNOT,30)
    @1,50 SAY CANTNOT PICT '###,###,###'
    @1,65 SAY FECHNOT PICT '@E'
    I=I+1
  ENDIF
  IF I>=20
    A=.F.
    WAIT '[S] SALIR, CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F
    IF FS'SS'
      A=.F.
      B=.F.
    ENDIF
  ELSE
    SKIP 1
  ENDIF
  IF EOF()
    A=.F.

```

```
B=.F.  
WAIT 'CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F  
ENDIF  
ENDDO  
ENDDO  
close data  
CLEAR  
return
```

AQ. LIPRO

```
CLEAR  
RAY='-----'  
@10,5 TO 14,70 DOUBLE  
@12,25 SAY 'HACIENDO EL REPORTE.....'  
USE CATPROVE index orprom  
DO FECHA WITH DATE()  
SET MARGIN TO 0  
SET DEVI TO PRINT  
SET PRINT ON  
? chr(15)  
A=.T.  
DO WHILE A  
@3,50 SAY 'REPORTE DE PROVEEDORES'  
@3,50 SAY '  
@4,10 SAY 'FECHA: '+FEC  
@5,10 SAY 'PANTY PUNTO'  
@6,0 SAY RAY+RAY+RAY  
@7,0 SAY 'CLAVE'  
@7,10 SAY 'NOMBRE DEL PROVEEDOR'  
@7,41 SAY 'AGENTE'  
@7,72 SAY 'DIRECCION'  
@7,103 SAY 'TELEFONO 1'  
@7,114 SAY 'TELEFONO 2'  
@8,0 SAY RAY+RAY+RAY  
B=.T.  
I=9  
DO WHILE B  
@I,0 SAY NUMPROVEE PICT '#####'  
@I,10 SAY NOMPROVEE  
@I,41 SAY PERSONA  
@I,72 SAY DIRECCION  
@I,103 SAY TELEFONO1  
@I,114 SAY TELEFONO2  
IF I=60  
B=.F.  
ELSE  
I=I+1  
SKIP 1  
ENDIF  
IF EOF()  
A=.F.  
B=.F.
```

```

ENDIF
ENDDO
ENDDO
set print off
set devi to screen
eject
close data
CLEAR
RETURN

```

AR. LIPROP

```

CLEAR
RAY='-----'
USE CATPROVE index orprom
A=.T.
DO WHILE A
@1,25 SAY 'REPORTE DE PROVEEDORES'
@2,0 SAY 'CLAVE'
@2,8 SAY 'PROVEEDOR'
@2,55 SAY 'TELEFONO1'
@2,68 SAY 'TELEFONO2'
@3,0 SAY RAY+'-----'
@21,0 SAY RAY+'-----'
B=.T.
I=4
@4,0 CLEAR TO 20,79
DO WHILE B
@1,0 SAY NUMPROVEE PICT '#####'
@1,8 SAY LEFT(NOMPROVEE,45)
@1,55 SAY TELEFONO1
@1,68 SAY TELEFONO2
I=I+1
IF I>=20
F=' '
DO WHILE .NOT.F$'sSaAcC'
@22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR'
READ
ENDDO
IF F$'Aa'
SKIP -16-i+4
I=4
@4,0 CLEAR TO 20,79
ENDIF
IF F$'cC'
I=4
@4,0 CLEAR TO 20,79
ENDIF
IF F$'sS'
A=.F.
B=.F.
ENDIF
else

```



```

                SKIP 1
endif
IF EOF()
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSAaCc'
    @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR'
    READ
    ENDDO
    IF F$'Aa'
        SKIP -16-I+4
        I=4
        @4,0 CLEAR TO 20,79
    ENDIF
    IF F$'cC'
        I=4
        @4,0 CLEAR TO 20,79
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
    IF F$'sS'
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

AS. LIPROP1

```

CLEAR
USE CATPROVE index orpro
brow
close data
return

```

AT. LIVAL

```

B=.T.
RAY=-----
T1=0
USE VALES
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
DO WHILE B
@3,25 SAY 'REPORTE DE VALES'
@3,25 SAY '-----'
DO FECHA WITH DATE()
@5,0 SAY 'DE: '+FEC
@7,0 SAY 'VALE NUM.'

```

```

@7,15 SAY 'CONCEPTO'
@7,50 SAY 'CANTIDAD'
@7,65 SAY 'FECHA MOV.'
@8,0 SAY RAY+RAY
A=.T.
I=9
DO WHILE A
    @I,0 SAY NUMVAL
    @I,15 SAY LEFT(CONCEPVAL,30)
    @I,50 SAY CANTVAL PICT '###,###,###'
    T1=T1+CANTVAL
    @I,65 SAY FECHVAL PICT '@E'
    IF I>=60
        A=.F.
    ELSE
        I=I+1
        SKIP 1
    ENDIF
    IF EOF()
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,15 SAY 'TOTALES =====>$'
@I+3,50 SAY T1 PICT '###,###,###'
set print off
set devi to screen
close data
eject
return

```

AU. LIVALP

```

CLEAR
RAY='-----'
B=.T.
USE VALES
DO WHILE B
    @1,25 SAY 'REPORTE DE VALES'
    DO FECHA WITH date()
    @2,0 SAY 'DE: '+FEC
    @3,0 SAY 'VALE NUM.'
    @3,15 SAY 'CONCEPTO'
    @3,50 SAY 'CANTIDAD'
    @3,65 SAY 'FECHA DEL MOV.'
    @4,0 SAY RAY+'-----'
A=.T.
I=5
@5,0 CLEAR
DO WHILE A
    IF FECHVAL=date()
        @I,0 SAY NUMVAL

```

```

@I,15 SAY LEFT(CONCEPVAL,30)
@I,50 SAY CANTVAL PICT '###,###,###'
@I,65 SAY FECHVAL PICT '@E'
I=I+1
ENDIF
IF I>=20
  A=.F.
  WAIT '[S] SALIR, CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F
  IF F$'Ss'
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
ELSE
  SKIP 1
ENDIF
IF EOF()
  A=.F.
  B=.F.
  WAIT 'CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR' TO F
ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
return

```

AV. LIVEN

```

CLEAR
USE VENTAT
B=.T.
T=0
tf=0
TP=0
RAY='-----'
set margin to 10
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
?CHR(15)
J=0
DO WHILE B
A=.T.
J=J+1
@2,50 SAY 'HOJA #'
@2,56 SAY J PICT '###'
@3,25 SAY 'DIARIO DE VENTA POR FACTURA DE PANTY PUNTO I'
DO FECHA WITH DATE()
@4,0 SAY 'FECHA: '+FEC
@5,0 SAY 'CLAVE'
@5,6 SAY 'PRODUCTO'
@5,37 SAY 'PRECIO'
@5,47 SAY 'CANTIDAD'
@5,57 SAY 'TOTAL'

```

```

@5,70 SAY 'FACTURA'
@6,0 SAY RAY+RAY+RAY
I=7
DO WHILE A
@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,6 SAY PRODUC
@I,37 SAY PRECIO PICT '###,###'
@I,47 SAY CANTIDAD PICT '###,###'
@I,57 SAY TOTAL PICT '###,###,###'
tf=tf+total
IF FACTURA<>0
@I,71 SAY FACTURA PICT '###'
@i,76 say tf pict '###,###,###'
tf=0
ENDIF
TP=TP+CANTIDAD
T=T+TOTAL
I=I+1
SKIP 1
IF I>62
    A=.F.
    EJECT
ENDIF
IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,0 SAY 'TOTALES==> $'
@I+3,47 SAY TP PICT '###,###'
@I+3,57 SAY T PICT '###,###,###'
@i+8,0 say 'R E V I S A D O P O R:'
@I+10,0 SAY 'O B S E R V A C I O N E S:'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
CLOSE DATA
eject
CLEAR
RETURN

```

AW. LLEGADA

```

CLAVE: 5 NUMERICO
PRODUCTO: 30 CARACTERES
CANTIDAD: 10 NUMERICO
COSTO: 10 NUMERICO
FECHENT: 8 FECHA
NOTA: 8 NUMERICO

```

AX. LLEGADA

```

TT=0
O=' '
clear
SELECT 2
USE LLEGADA
SELECT 1
CLA=0
@2,5 TO 4,70
@5,0 TO 7,79
NOT=0
@6,40 SAY '# DE NOTA: ' GET NOT PICT '#####'
READ
B=.T.
USE INVENTAR INDEX ORCLA
DO WHILE B
A=.T.
@2,5 TO 4,70
@5,0 TO 7,79
@3,30 SAY 'LLEGADAS DE UN PRODUCTO'
@6,10 SAY 'DEME LA CLAVE: ' GET CLA PICT '#####'
READ
SEEK CLA
    IF EOF()
        IF CLA=0
            A=.F.
            B=.F.
        ELSE
            CLEAR
            @9,5 TO 11,70
            @10,10 SAY 'NO ENCONTRE ESTE PRODUCTO.....' GET O
            READ
            CLEAR
            A=.F.
        ENDIF
    ENDIF
DO WHILE A
LLE=0
PDO=0
@5,0 clear
    @8,0 TO 18,79
    @10,5 SAY 'PRODUCTO: '+PRODUCTO
    @13,50 say 'COSTO DOCENA'
    @14,50 say costouni*12 pict '###,###'
    @12,5 say 'LLEGO (DOCENAS): ' GET LLE PICT '###,###.###'
    @14,5 SAY 'COSTO (DOCENA): ' GET PDO PICT '###,###,###'
    READ
    @21,5 TO 23,60
    O=' '
    op=' '
    do while .not.o$'SsNn'
    o='s'
    op='s'

```

```

@22,15 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
@22,15 say 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
READ
enddo
IF OS'Ss'
  TT=TT+PDO*LLE
  @16,5 SAY 'TOTAL NOTA...> $'
  @16,22 SAY TT PICT '###,###,###'
  REPLACE CANTIDAD WITH CANTIDAD+LLE*12
  IF PDO<>0
    REPLACE COSTOUNI WITH PDO/12
  ENDIF
  PROD=PRODUCTO
  SELECT 2
  APPEND BLANK
  REPLACE CLAVE WITH CLA,PRODUCTO WITH PROD
  REPLACE CANTIDAD WITH LLE,COSTO WITH PDO
  REPLACE FECHENT WITH DATE(),NOTA WITH NOT
  SELECT 1
  a=.f.
ENDIF
IF OP$'nN'
  A=.F.
  B=.f.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
CLOSE DATABASES
CLEAR
RETURN

```

AY. MENU

```

SET TALK OFF
set intensity on
DO SEGURO
set intensity on
clear
set escape off
set confirm on
CLOSE ALL
store chr(174)+chr(175) to dd
set delimiter to dd
SET DELIMITERS ON
A=.T.
op=' '
DO WHILE A
SET COLOR TO
OP=' '
USE CONSTANTE
IF HORAENT<>SPACE(10)
  replace horaent with time()

```

```

ENDIF
CLOSE DATA
@2,0 to 6,79 double
@7,20 TO 13,55
@4,30 say 'PANTY-PUNTO'
DO FECHA WITH DATE()
@0,0 SAY FEC
@8,25 prompt '1.- REGISTROS '
@10,25 PROMPT '2.- VALES Y NOTAS '
@12,25 PROMPT '3.- SALIDA '
IF '0'$aut
@14,20 TO 20,55
@15,25 prompt '4.- INVENTARIOS '
@16,25 prompt '5.- REPORTES '
@17,25 PROMPT '6.- PERSONAL '
@18,25 PROMPT '7.- CLIENTES '
@19,25 PROMPT '8.- PROVEEDORES '
ENDIF
menu to op
DO CASE
CASE OP=1
USE CONSTANTE
IF TIME(>"15:00:00".AND.DEPOSITO<>'MARCO'
@9,57 TO 11,79
O=' '
@10,58 SAY 'HAZ EL DEPOSITO ' GET O
READ
ELSE
DO FACII
ENDIF
a=.t.
CASE OP=2
do concilia
A=.t.
CASE OP=3
a=.f.
CASE OP=4
if '4'$aut
DO inventar
endif
a=.t.
CASE OP=5
DO MODULO
a=.t.
CASE OP=6
if '6'$aut
DO PERSONAL
endif
A=.T.
CASE OP=7
DO CLIENTES
A=.T.
CASE OP=8
DO PROVEER

```

```
      A=.T.
ENDCASE
ENDDO
clear
return
```

AZ. MODIFIC1

```
CLEAR
O=' '
@2,5 TO 4,70
@6,0 TO 8,79
@3,30 SAY 'MODIFICAR A CLIENTES'
NUM=0
USE CATCLIEN INDEX ORCLI
a=.t.
do while a
@7,10 SAY 'NUMERO DEL CLIENTE....> ' GET NUM PICT '####'
READ
IF NUM<>0
SEEK NUM
IF .NOT.EOF()
    NOM=NOMCLIEN
    DER=DIRECCION
    TEL1=TELEFONO
    EST=ESTADO
    CON=CONDICION
    @10,0 TO 20,79
    @11,5 SAY 'NOMBRE: ' GET NOM PICT '@!'
    @13,5 SAY 'DIRECCION: ' GET DER PICT '@!'
    @15,5 SAY 'ESTADO: ' GET EST PICT '@!'
    @17,5 SAY 'TELEFONO: ' GET TEL1 PICT '##-###-###-##-###'
    @19,5 SAY 'CONDICION: ' GET CON PICT '@!'
    READ
    @21,5 TO 23,70
    o=' '
    OP=' '
    do while .not.o$'nNs$'
    @22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
    READ
    @22,20 SAY 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
    READ
    enddo
    IF O$'Ss$'
        REPLACE NUMCLIEN WITH NUM, NOMCLIEN WITH NOM
        REPLACE DIRECCION WITH DER, TELEFONO WITH TEL1
        REPLACE CONDICION WITH CON, ESTADO WITH EST
    ENDIF
    IF OP$'Nn$'
        A=.F.
    ENDIF
ELSE
    @9,0 CLEAR
```



```

@9,5 TO 11,70
@10,10 SAY 'ESTE CLIENTE NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
READ
@9,0 CLEAR
ENDIF
ELSE
  A=.F.
ENDIF
ENDDO
close databases
CLEAR
RETURN

```

BA. MODIFIC2

```

CLEAR
@1,5 TO 3,70
@4,5 TO 6,70
@2,30 SAY 'MODIFICAR A PROVEEDOR'
NUM=0
use catprovee index orpro
a=.t.
do while a
@5,10 SAY 'NUMERO DEL PROVEEDOR...> ' GET NUM PICT '####'
READ
if num<>0
seek num
if .not.eof()
  NOM=NOMPROVEE
  PER=PERSONA
  DER=DIRECCION
  TEL1=TELEFONO1
  TEL2=TELEFONO2
  CON=CONDICION
  @7,0 TO 20,79
  @8,5 SAY 'PROVEEDOR: ' GET NOM PICT '@!'
  @10,5 SAY 'AGENTE: ' GET PER PICT '@!'
  @12,5 SAY 'DIRECCION: ' GET DER PICT '@!'
  @14,5 SAY 'TELEFONO (1): ' GET TEL1 PICT '###-##-###'
  @16,5 SAY 'TELEFONO (2): ' GET TEL2 PICT '###-##-###'
  @18,5 SAY 'CONDICION: ' GET CON PICT '@!'
  READ
  @21,5 TO 23,70
  o=' '
  op=' '
  do while .not.O$'SNns'
  @22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
  READ
  @22,20 say 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
  READ
  enddo
  IF O$'Ss'
    REPLACE NUMPROVEE WITH NUM, NOMPROVEE WITH NOM, PERSONA W

```

```

        REPLACE DIRECCION WITH DER, TELEFONO1 WITH TEL1
        REPLACE TELEFONO2 WITH TEL2
        REPLACE CONDICION WITH CON
    ENDIF
    IF OP$'Nn'
        A=.F.
    ENDIF
ELSE
    o=' '
    @9,0 CLEAR
    @9,5 TO 11,70
    @10,10 SAY 'ESTE CLIENTE NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
    READ
    @9,0 CLEAR
ENDIF
else
    a=.F.
endif
ENDDO
close databases
CLEAR
RETURN

```

BB. MODIFIC3

```

CLEAR
@2,5 TO 4,70
@3,30 SAY 'MODIFICAR A EMPLEADOS'
NUM=0
USE PERSONAL INDEX ORCNOM
a=.t.
do while a
@5,0 TO 7,79
@6,10 SAY 'NUMERO DEL EMPLEADO: ' GET NUM PICT '####'
READ
IF NUM<>0
SEEK NUM
IF .NOT.EOF()
    NOM=NOMBRE
    PRES=PRESTAMO
    LE=LETRA
    SUL=SUELDO
    @10,0 TO 18,79
    @11,5 SAY 'NOMBRE: ' GET NOM PICT '@!'
    @13,5 SAY 'PRESTAMO: ' GET PRES PICT '###,###'
    @15,5 SAY 'LETRA: ' GET LE PICT '@!'
    @15,30 SAY 'MONTO: '
    @15,40 SAY MONTO PICT '###,###,###'
    @17,5 SAY 'SUELDO: ' GET SUL PICT '###,###'
    READ
    @21,5 TO 23,70
    o=' '
do while .not.o$'nNsS'

```

```

@22,20 SAY 'ESTE ES EL EMPLEADO CORRECTO (S/N)... ' GET O
READ
enddo
IF O$'Ss'
    REPLACE CLAVE WITH NUM, NOMBRE WITH NOM
    REPLACE PRESTAMO WITH PRES, LETRA WITH LE
    REPLACE SUELDO WITH SUL
    A=.F.
ENDIF
ELSE
    @5,0 CLEAR
    @9,5 TO 11,70
    @10,10 SAY 'ESTE EMPLEADO NO FUE ENCONTRADO... ' GET O
    READ
    @5,0 CLEAR
ENDIF
ELSE
    A=.F.
ENDIF
ENDDO
close databases
CLEAR
RETURN

```

BC. MODIFICA

```

O=' '
clear
CLA=0
B=.T.
USE INVENTAR INDEX ORCLA
DO WHILE B
A=.T.
@2,5 TO 4,70
@5,0 TO 7,79
@3,30 SAY 'MODIFICA UN PRODUCTO'
@6,10 SAY 'LA CLAVE DEL PRODUCTO: ' GET CLA PICT '#####'
READ
SEEK CLA
    IF EOF()
        IF CLA=0
            A=.F.
            B=.F.
        ELSE
            CLEAR
            @9,5 TO 11,70
            @10,10 SAY 'NO ENCONTRE ESTE PRODUCTO.....' GET O
            READ
            CLEAR
            A=.F.
        ENDIF
    ENDIF
DO WHILE A

```

```

CANT=CANTIDAD
COST=COSTOUNI
pin=precioin
LLE=0
INV=INVMAX
INVM=INVMIN
MARGI=(PIN-COST)*100/COST
@8,0 TO 20,79
  @9,5 SAY 'PRODUCTO: '+PRODUCTO
  @11,5 say 'CANTIDAD: '
  @11,16 say 'CANT PICT '###,###,###'
  @11,35 say 'LLEGO: ' GET LLE PICT '###,###,###'
  @13,5 SAY 'COSTO UNITARIO: ' GET COST PICT '###,###'
  @14,50 SAY 'MARGEN'
  @15,5 say 'PRECIO UNITARIO: ' GET PIN PICT '###,###'
  @15,52 say 'MARGI PICT '###.###'
  @17,5 SAY 'PRECIO DOCENA: '
  @17,30 SAY 'PIN*12 PICT '###,###'
  @19,5 SAY 'INVENTARIO MAX./MIN.: ' GET INV PICT '###,###'
  @19,50 GET INVM PICT '###,###'
  READ
  @21,5 TO 23,60
  O=' '
  op=' '
  do while .not.o$'SsNn'
  c='s'
  op='s'
  @22,15 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)... ' GET O
  READ
  @22,15 say 'OTRO (S/N)..... ' GET OP
  READ
  enddo
IF O$'Ss'
  REPLACE CLAVE WITH CLA,CANTIDAD WITH CANT+LLE
  REPLACE COSTOUNI WITH COST
  replace PRECIOIN WITH PIN
  replace INVMAX WITH INV
  REPLACE INVMIN WITH INVM
  if cant>0
    replace faltan with 0
  endif
  B=.F.
  A=.F.
ENDIF
IF O$'Nn'
  A=.F.
ENDIF
IF OP$'Ss'
  A=.F.
  B=.T.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
CLOSE DATABASES

```

CLEAR
RETURN

BD. MODULO

CLEAR
A=.T.
O=' '
DO WHILE A
@1,5 TO 3,70
@7,20 TO 15,55
@2,25 SAY 'MODULO DE REPORTE'
@9,30 prompt '1.- A IMPRESORA'
@11,30 prompt '2.- A PANTALLA '
@13,30 prompt '3.- SALIDA '
menu to op
DO CASE
CASE OP=1
DO REPORTE
a=.t.
CASE OP=2
DO REPORTEP
A=.T.
CASE OP=3
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
CLEAR
RETURN

BE. NESTA

SELECT 3
USE ESTADIS
DO CASE
CASE TIME() <="10:00:00"
REPLACE H910 WITH H910-CANT*PR
CASE "10:00:00"<TIME().AND.TIME() <="11:00:00"
REPLACE H1011 WITH H1011-CANT*PR
CASE "11:00:00"<TIME().AND.TIME() <="12:00:00"
REPLACE H1112 WITH H1112-CANT*PR
CASE "12:00:00"<TIME().AND.TIME() <="13:00:00"
REPLACE H1213 WITH H1213-CANT*PR
CASE "13:00:00"<TIME().AND.TIME() <="14:00:00"
REPLACE H1314 WITH H1314-CANT*PR
CASE "14:00:00"<TIME().AND.TIME() <="15:00:00"
REPLACE H1415 WITH H1415-CANT*PR
CASE "15:00:00"<TIME().AND.TIME() <="16:00:00"
REPLACE H1516 WITH H1516-CANT*PR
CASE "16:00:00"<TIME().AND.TIME() <="17:00:00"
REPLACE H1617 WITH H1617-CANT*PR
CASE "17:00:00"<TIME().AND.TIME() <="18:00:00"

```
REPLACE H1718 WITH H1718-CANT*PR
CASE "18:00:00"<TIME().AND.TIME()<="19:00:00"
REPLACE H1819 WITH H1819-CANT*PR
CASE "19:00:00"<TIME().AND.TIME()<="20:00:00"
REPLACE H1920 WITH H1920-CANT*PR
```

```
ENDCASE
SELECT 1
RETURN
```

BF. NOTAS

```
NUMNOT: 9 NUMERICO
CONCEPNOT: 30 CARACTERES
CANTNOT: 10 NUMERICO
FECHNOT: 8 FECHA
```

BG. NOTAS

```

CLEAR
@2,5 to 4,70
@6,5 TO 20,79
@21,5 TO 23,70
CON=SPACE(50)
CANT=0
FECH=DATE()
B=.T.
DO WHILE B
@3,30 say 'NOTAS EXPEDIDOS'
@10,10 SAY 'CONCEPTO: ' GET CON PICT '@!'
@12,10 SAY 'CANTIDAD: ' GET CANT PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'FECHA DE EXPEDICION: ' GET FECH PICT '@E'
READ
O=' '
DO WHILE .NOT.O$'SNsn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)...> ' GET O
READ
ENDDO
IF O$'Ss'.AND.CANT<>0
    USE CONSTANTE
    NUM=NNOT+1
    REPLACE NNOT WITH NUM
    o=' '
    @8,10 SAY 'NUMERO DE NOTA: '
    @8,28 SAY NUM PICT '#####'
    @22,20 say '<RETURN> Para Continuar... ' get o
    read
    USE NOTAS
    APPEND BLANK
    REPLACE NUMNOT WITH NUM, CONCEPNOT WITH CON
    REPLACE CANTNOT WITH CANT, FECHNOT WITH FECH
    B=.F.
else
    b=.f.
ENDIF
ENDDO
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

BH. PANTA

```

clear
USE PERSONAL
T=0
O=' '
a=.t.
RAY='-----'
DO WHILE A
@1,20 SAY 'VENTAS POR VENDEDOR'

```

```

@2,0 SAY 'CLAVE'
@2,10 SAY 'LETRA'
@2,20 SAY 'NOMBRE DEL VENDEDOR'
@2,52 SAY 'MONTO VENDIDO'
@3,0 SAY RAY+RAY+RAY+RAY
@21,0 SAY RAY+RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=4
@4,0 CLEAR TO 20,79
DO WHILE B
  @I,0 SAY CLAVE
  @I,10 SAY LETRA
  @I,20 SAY NOMBRE
  @I,52 SAY MONTO PICT '###,###,###'
  t=t+monto
  I=I+1
IF I>20
  F=' '
  DO WHILE .NOT.F$'sSAaCc'
  @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G
  READ
  ENDDO
  IF F$'Aa'
    SKIP -16-i+4
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
  ENDIF
  IF F$'cc'
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
  ENDIF
  IF F$'ss'
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
  else
    SKIP 1
  endif
IF EOF()
  @i+3,52 say t pict '###,###,###'
  F=' '
  DO WHILE .NOT.F$'sSAaCc'
  @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G
  READ
  ENDDO
  IF F$'Aa'
    SKIP -16-I+4
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
  ENDIF
  IF F$'cc'
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
    A=.F.

```


B=. F.
ENDIF
IF F\$'SS'
A=. F.
B=. F.
ENDIF

ENDIF
ENDDO
ENDDO
CLEAR
RETURN

BI. PERSONAL

CLAVE: 2 NUMERICO
NOMBRE: 30 CARACTERES
MONTA: 12 NUMERICO
LETRA: 1 CARACTER
SUELDO: 10 NUMERICO
PRESTAMO: 10 NUMERICO

BJ. PERSONAL

```
a=.t.
DO WHILE A
clear
SET COLOR TO GR
@2,5 TO 4,70
@6,20 to 16,50
SET COLOR TO WB,GR/B
@3,30 say 'MODULO DE PERSONAL'
@8,25 prompt '1.- ALTAS '
@10,25 prompt '2.- BAJAS '
@12,25 prompt '3.- MODIFICAR'
@14,25 prompt '4.- SALIDA '
menu to p
DO CASE
CASE P=1
DO ALTA3
A=.T.
CASE P=2
DO BAJA3
A=.T.
CASE P=3
DO MODIFIC3
A=.T.
CASE P=4
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
clear
return
```

BK. PROVEER

```
A=.T.
DO WHILE A
clear
@2,5 TO 4,70
@6,20 to 18,45
@3,30 say 'MODULO DE PROVEEDORES'
@8,25 prompt '1.- ALTAS '
@10,25 prompt '2.- BAJAS '
@12,25 prompt '3.- MODIFICAR '
@14,25 prompt '4.- SALIDA '
MENU to p
DO CASE
CASE P=1
DO ALTA2
A=.T.
CASE P=2
DO BAJA2
A=.T.
CASE P=3
```

```

DO MODIFIC2
A=.T.
CASE P=4
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
clear
return

```

BL. REP

```

CLEAR
RAY='-----'
A=.T.
o=' '
@6,5 TO 14,35
@8,10 prompt '1.- POR PRODUCTO'
@10,10 prompt '2.- POR CLAVE'
@12,10 prompt '3.- SALIR'
menu to o
DO CASE
CASE O=1
USE INVENTAR INDEX PROOR
CASE O=2
USE INVENTAR INDEX ORCLA
CASE O=3
A=.F.
ENDCASE
IF O<>3
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
J=0
DO WHILE A
J=J+1
@2,50 SAY 'HOJA #'
@2,55 SAY J PICT '##'
@3,0 SAY 'LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO I'
DO FECHA WITH DATE()
@4,0 SAY 'FECHA: '+FEC
@5,41 SAY 'PRECIO'
@5,55 SAY 'PRECIO'
@6,0 SAY 'CLAVE'
@6,8 SAY 'ARTICULO'
@6,40 SAY 'UNITARIO'
@6,55 SAY 'DOCENA'
@7,0 SAY RAY+RAY+'-----'
I=8
B=.T.
DO WHILE B
@1,0 SAY CLAVE
@1,8 SAY TRIM(PRODUCTO)
@1,40 SAY PRECIOIN PICT '###,###'
@1,55 SAY PRECIOIN*12 PICT '###,###'

```

```

I=I+1
SKIP 1
IF I>=61
    B=.F.
    EJECT
ENDIF
IF EOF()
    B=.F.
    A=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
EJECT
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
CLOSE DATABASES
ENDIF
CLEAR

```

BM. REPINV

```

CLEAR
RAY='-----'
@6,5 TO 14,35
A=.T.
@8,10 prompt '1.- POR PRODUCTO'
@10,10 PROMPT '2.- POR CLAVE '
@12,10 prompt '3.- SALIDA '
MENU TO OP
DO CASE
    CASE OP=1
        USE INVENTAR index PROOR
    CASE OP=2
        USE INVENTAR INDEX ORCLA
    CASE OP=3
        A=.F.
ENDCASE
IF A
sum cantidad*costouni FOR CANTIDAD>0 to ta
GO TOP
DO FECHA WITH DATE()
t=0
ct=0
set margin to 10
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
?CHR(15)
A=.T.
J=0
DO WHILE A
J=J+1
@2,50 SAY 'HOJA #'
@2,56 SAY J PICT '##'

```

```

@3,0 SAY 'REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I'
@4,0 SAY 'A LA FECHA: '+FEC
@5,0 SAY 'CLAVE'
@5,8 SAY 'PRODUCTO'
@5,44 SAY 'CANTIDAD'
@5,54 SAY 'COSTO'
@5,67 SAY 'PRE. PZA.'
@5,77 SAY 'PRE. DOC.'
@5,87 say 'PORCENTAJE'
@6,0 SAY RAY+'-----'
B=.T.
I=7
DO WHILE B
@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,8 SAY PRODUCTO
    @I,44 SAY CANTIDAD PICT '#,###,###'
    @I,54 SAY COSTOUNI*CANTIDAD PICT '###,###,###'
@I,67 SAY PRECIOIN PICT '###,###'
@I,77 SAY PRECIOIN*12 PICT '###,###'
IF CANTIDAD>0
T=T+PRECIOIN*CANTIDAD
ct=ct+cantidad*costouni
@I,87 say (cantidad*costouni/ta)*100 pict '##.###'
ENDIF
I=I+1
skip 1
    if I>60
        EJECT
        B=.F.
    endif
    IF EOF()
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+1,40 SAY 'COSTO INVENTARIO $'
@I+1,60 SAY CT PICT '###,###,###'
@I+3,40 say 'VALOR VENTA $'
@I+3,60 SAY T PICT '###,###,###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
ENDIF
CLEAR
RETURN

```

BN. REPINVP

```

a=.t.
CLEAR
RAY='-----'
@6,5 TO 14,35
@8,10 PROMPT '1.- POR PRODUCTO'

```

```

@10,10 PROMPT '2.- POR CLAVE '
@12,10 PROMPT '3.- SALIDA '
MENU TO OP
DO CASE
  CASE OP=1
    USE INVENTAR index PROOR
  CASE OP=2
    USE INVENTAR INDEX ORCLA
  CASE OP=3
    A=.F.
ENDCASE
IF A
t=0
A=.T.
DO WHILE A
@1,0 SAY 'REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I'
@2,0 SAY 'CLAVE'
@2,6 SAY 'PRODUCTO'
@2,37 SAY 'CANT.'
@2,45 SAY 'COSTOU.'
@2,53 SAY 'PRE.PZA'
@2,61 SAY 'PRE.DOC'
@2,69 say '¢'
@3,0 SAY RAY+'-----'
@21,0 say ray+'-----'
B=.T.
I=4
@4,0 CLEAR to 20,79
DO WHILE B
@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,6 SAY PRODUCTO
@I,37 SAY CANTIDAD PICT '###,###'
@I,45 SAY COSTOUNI PICT '###,###'
@I,53 SAY PRECIOIN PICT '###,###'
@I,61 SAY PRECIOIN*12 PICT '###,###'
@I,69 SAY (PRECIOIN-COSTOUNI)*100/COSTOUNI PICT '##.##'
I=I+1
  if I>20
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSAaCcUu'
    @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR [U
    READ
    ENDDO
    DO CASE
    CASE F$'Aa'
      SKIP -16-i+4
      I=4
      @4,0 CLEAR TO 20,79
    CASE F$'cC'
      I=4
      @4,0 CLEAR TO 20,79
    CASE F$'Ss'
      A=.F.
      B=.F.

```

```

CASE F$'Uu'
    GO BOTTOM
    SKIP -16
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
ENDCASE
else
    SKIP 1
endif
IF EOF()
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSAaCc'
        @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR' G
        READ
        ENDDO
        IF F$'Aa'
            SKIP -16-I+4
            I=4
            @4,0 CLEAR TO 20,79
        ENDIF
        IF F$'cC'
            I=4
            @4,0 CLEAR TO 20,79
            A=.F.
            B=.F.
        ENDIF
        IF F$'sS'
            A=.F.
            B=.F.
        ENDIF
    ENDIF
    ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

BO. REPORTE

```

CLEAR
A=.T.
DO WHILE A
    @2,5 TO 4,70
    @5,0 TO 17,79
    @3,30 SAY 'MODULO DE REPORTES A IMPRESORA'
    @6,5 prompt ' 1.- DE INVENTARIOS
    @8,5 prompt ' 2.- DE VENTAS POR PRODUCTO '
    @10,5 PROMPT ' 3.- CORTE
    @12,5 prompt ' 4.- LISTA DE PRECIOS
    @14,5 PROMPT ' 5.- ESTADISTICA
    @16,5 PROMPT ' 6.- VENTA POR FACTURA
    @6,45 PROMPT ' 7.- SEMANAL

```

```

@8,45 PROMPT ' 8.- MENSUAL
@10,45 prompt ' 9.- NOMINA
@12,45 PROMPT '10.- CLIENTES
@14,45 PROMPT '11.- PROVEEDORES
@16,45 PROMPT '12.- SALIDA
@20,10 SAY 'VERIFIQUE QUE LA IMPRESORA ESTA EN LINEA (ON LINE), OK!'
menu to op
DO CASE
CASE OP=1
DO REPINV
a=.t.
CASE OP=2
DO VENTA1
a=.t.
CASE OP=3
DO VENTA1
DO LIVEN
DO SALDI
DO ESTAI
A=.T.
CASE OP=4
DO REP
A=.T.
CASE OP=5
DO ESTAI
A=.T.
CASE OP=6
DO LIVEN
A=.T.
CASE OP=7
CLEAR
F1=DATE()
F2=DATE()
@8,5 TO 14,60
@10,10 SAY 'INICIO SEMANA: ' GET F1 PICT '@E'
@12,10 SAY ' FIN SEMANA: ' GET F2 PICT '@E'
READ
do ventanp
DO VENMES
DO ESTAMES
A=.T.
CASE OP=8
clear
f1=date()
f2=date()
@8,5 to 14,60
@10,10 say 'INICIO MES: ' GET F1 PICT '@E'
@12,10 SAY ' FIN MES: ' GET F2 PICT '@E'
READ
do ventanv
DO VENANO
DO ESTANO
A=.T.
CASE OP=9

```



```

DO IMPRES
A=.T.
CASE OP=10
DO LICLI
A=.T.
CASE OP=11
DO LIPRO
A=.T.
CASE OP=12
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
CLEAR
RETURN

```

BP. REPORTEP

```

CLEAR
A=.T.
DO WHILE A
@2,5 TO 4,70
@7,0 TO 19,79
@3,20 SAY 'MODULO DE REPORTES A PANTALLA'
@8,5 prompt ' 1.- INVENTARIOS
@10,5 prompt ' 2.- VENTAS POR PRODUCTO '
@12,5 PROMPT ' 3.- DEPOSITOS
@14,5 PROMPT ' 4.- NOTAS
@16,5 PROMPT ' 5.- VALES
@18,5 PROMPT ' 6.- ESTADISTICA
@8,45 PROMPT ' 7.- VENDIDO POR VENDEDOR '
@10,45 PROMPT ' 8.- VENTA POR FACTURA
@12,45 PROMPT ' 9.- ERRORES
@14,45 PROMPT '10.- CLIENTES
@16,45 PROMPT '11.- PROVEEDORES
@18,45 PROMPT '12.- SALIDA
menu to op
DO CASE
CASE OP=1
DO REPINVP
a=.t.
CASE OP=2
DO VENTA1P
a=.t.
CASE OP=3
DO LIDINP
A=.T.
CASE OP=4
DO LINOTP
a=.t.
CASE OP=5
DO LIVALP
a=.t.
CASE OP=6

```

```

DO ESTAP
A=.T.
CASE OP=7
DO PANTA
A=.T.
CASE OP=8
DO VENFAC
A=.T.
CASE OP=9
DO ERROR
A=.T.
CASE OP=10
DO LICLIP
A=.T.
CASE OP=11
DO LIPROP
A=.T.
CASE OP=12
A=.F.
ENDCASE
ENDDO
CLEAR
RETURN

```

BQ. SALDI

```

CLEAR
p=' '
tv=0
tn=0
td=0
th=0
SET MARGIN TO 10
SET PRINT ON
SET DEVI TO PRINT
?CHR(15)
DO FECHA WITH DATE()
@2,60 SAY TIME()
@3,15 SAY 'SALDOS PARA EL DIA: '+FEC
USE VALES
SUM CANTVAL FOR FECHVAL=DATE() TO TV
USE NOTAS
SUM CANTNOT FOR FECHNOT=DATE() TO TN
USE DINERO
SUM DEPOSITO FOR FECHMOV=DATE() TO TD
USE VENTAT
SUM TOTAL for fechven=DATE() TO TH
USE ANTIC
SUM CANTA FOR FECHA=DATE() TO TA
@6,10 SAY 'TOTAL DE VENTAS.....> $'
@6,50 SAY TH PICT '###,###,###'
@8,10 SAY 'ANTICIPOS.....> $'
@8,33 SAY TA PICT '###,###,###'

```

```

@9,10 SAY 'TOTAL DE VALES.....> $'
@9,33 SAY TV PICT '###,###,###'
@10,10 SAY 'TOTAL DE NOTAS.....> $'
@10,33 SAY TN PICT '###,###,###'
@12,10 SAY 'TOTAL.....> $'
@12,50 SAY TH-(TV+TN)+TA PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'TOTAL DE DEPOSITOS..> $'
@14,50 SAY TD PICT '###,###,###'
TT=TV+TN+TD+TA-TH
@16,10 SAY 'CONCILIACION.....> $'
@16,50 SAY TT PICT '###,###,###'
@18,10 SAY 'TOTAL EN EFECTIVO...> $'
@18,50 SAY TD-TT PICT '###,###,###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

BR. SALDOS

```

CLEAR
F=DATE()
@2,5 TO 4,70
@5,5 TO 19,70
@21,5 TO 23,70
DO FECHA WITH DATE()
@3,15 SAY 'SALDOS PARA EL DIA: '+FEC
USE VALES
SUM CANTVAL FOR FECHVAL=F TO TV
USE NOTAS
SUM CANTNOT FOR FECHNOT=F TO TN
USE DINERO
SUM DEPOSITO FOR FECHMOV=F TO TD
USE VENTAT
SUM TOTAL TO TH
USE ANTIC
SUM CANTA FOR FECHA=DATE() TO TA
@6,10 SAY 'TOTAL DE VENTAS.....> $'
@6,50 SAY TH PICT '###,###,###'
@8,10 SAY 'ANTICIPOS.....> $'
@8,33 SAY TA PICT '###,###,###'
@9,10 SAY 'TOTAL DE VALES.....> $'
@9,33 SAY TV PICT '###,###,###'
@10,10 SAY 'TOTAL DE NOTAS.....> $'
@10,33 SAY TN PICT '###,###,###'
@12,10 SAY 'TOTAL.....> $'
@12,50 SAY TH+TA-(TV+TN) PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'TOTAL DE DEPOSITOS..> $'
@14,50 SAY TD PICT '###,###,###'
TT=TV+TN+TD-TH-TA
@16,10 SAY 'CONCILIACION.....> $'
@16,50 SAY TT PICT '###,###,###'

```

```
@18,10 SAY 'TOTAL EN EFECTIVO...> $'  
@18,50 SAY TD-TT PICT '###,###,###'  
O=''  
@22,25 SAY '<RETURN> PARA CONTINUAR....' GET O  
READ  
CLOSE DATA  
CLEAR  
RETURN
```

BS. SEGURO

```
set intensity OFF  
password=''  
public aut  
aux=1  
pos=1  
USE CONTROL  
? chr(7)  
clear  
do acknow  
set color to gr  
@6,5 TO 10,60 DOUBLE  
set color to gb,g/b  
@8,10 say "POR FAVOR DAME TU CLAVE : "  
POS=COL()  
SET COLOR TO x/x  
@8,POS GET PASSWORD PICTURE '@!'  
READ  
IF PASSWORD=''  
    CLOSE DATABASES  
    QUIT  
ELSE  
    LOCATE FOR upper(CLAVE)=upper(PASSWORD)  
    aut=autoriza  
    DO WHILE upper(CLAVE) <> upper(PASSWORD)  
        IF AUX=3  
            CLOSE DATA  
            QUIT  
        ENDIF  
        ? CHR(7)  
        SET COLOR TO  
        @20,25 SAY "CLAVE NO AUTORIZADA, VERIFIQUE!"  
        PASSWORD=SPACE(5)  
    SET COLOR TO X/X  
    @8,POS GET PASSWORD PICTURE '@!'  
    READ  
    IF PASSWORD=SPACE(5)  
        CLOSE DATABASES  
        QUIT  
    ELSE  
        GO TOP  
        LOCATE FOR upper(CLAVE)=upper(PASSWORD)  
        aut=autoriza
```

```
ENDIF
AUX=AUX+1
ENDDO
CLEAR
set color to
endif
RETURN
```

BT. TL

```
CLS
CLIPPER MENU
TLINK MENU,,,C:\AYUDAS\CLIPPER+C:\AYUDAS\EXTEND+C:\AYUDAS\OVERLAY
```

BU. VALES

```
NUMVAL: 9 NUMERICO
CONCEPVAL: 50 CARACTERES
CANTVAL: 9 NUMERICO
FECHVAL: 8 FECHA
```

BV. VALES

```

clear
num=0
@2,5 to 4,70
@6,5 TO 20,79
@21,5 TO 23,70
CON=SPACE(50)
CANT=0
FECH=DATE()
B=.T.
DO WHILE B
@3,30 say 'VALES EXPEDIDOS'
@10,10 SAY 'CONCEPTO: ' GET CON PICT '@!'
@12,10 SAY 'CANTIDAD: ' GET CANT PICT '###,###,###'
@14,10 SAY 'FECHA DE EXPEDICION: ' GET FECH PICT '@E'
READ
O=' '
DO WHILE .NOT.O$'Snsn'
@22,20 SAY 'ESTA CORRECTO (S/N)...> ' GET O
READ
ENDDO
IF O$'Ss'.and.cant<>0
    use constante
    num=nval+1
    replace nval with num
    @8,10 say 'NUMERO DEL VALES: '
    @8,28 SAY NUM PICT '#####'
    o=' '
    @22,20 say '<RETURN> Para Continuar... ' get o
    read
    USE VALES
    APPEND BLANK
    REPLACE NUMVAL WITH NUM, CONCEPVAL WITH CON
    REPLACE CANTVAL WITH CANT, FECHVAL WITH FECH
    B=.F.
ENDIF
if cant=0
    b=.f.
endif
ENDDO
CLOSE DATA
CLEAR
RETURN

```

BW. VENANO

```

CLEAR
RAY='-----'
tb=0
tc=0
T1=0
T2=0

```

```

T3=0
T4=0
T5=0
O=' '
USE INVENTAR INDEX PROOR
SUM ACUMANO, (ACUMANO-COSANO) TO TA, T4
GO TOP
SET MARGIN TO 10
SET DEVI TO PRINT
SET PRINT ON
A=.T.
?CHR(15)
DO WHILE A
@2,50 SAY 'MENSUAL DE VENTAS POR PRODUCTO'
@2,50 SAY '
DO FECHA WITH F1
FE=FEC
DO FECHA WITH F2
@3,0 SAY 'DEL: '+FE+' AL: '+FEC
@4,0 SAY 'PANTY-PUNTO'
@5,0 SAY RAY+RAY+RAY
@6,0 SAY 'CODE'
@6,10 SAY 'PRODUCTO'
@6,41 SAY 'BUY'
@6,56 SAY 'QUANTITY'
@6,68 SAY 'SUMA'
@6,82 SAY 'PROFIT'
@6,95 SAY '%SOLD'
@6,105 SAY '%PROF.'
@7,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=8
DO WHILE B
if acumano1<>0
@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,10 SAY PRODUCTO
@I,41 SAY COSANO PICT '###,###,###'
@I,56 SAY ACUMANO1 PICT '###,###,###'
@I,68 SAY ACUMANO PICT '###,###,###'
@I,82 SAY ACUMANO-COSANO PICT '###,###,###'
@I,95 SAY (ACUMANO/TA)*100 PICT '###.###'
@I,105 SAY (ACUMANO-COSANO)*100/T4 PICT '###.###'
T2=T2+ACUMANO1
T3=T3+COSANO
T1=T1+(ACUMANO-COSANO)*100/T4
T5=T5+(ACUMANO/TA)*100
tc=tc+acumano
tb=tb+acumano-cosano
i=i+1
endif
SKIP 1
IF I>=60
B=.F.
EJECT

```

```

ENDIF
IF EOF()
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,10 SAY 'TOTALES =>$'
@I+3,41 SAY T3 PICT '###,###,###'
@I+3,56 SAY T2 PICT '###,###,###'
@I+3,68 SAY TC PICT '###,###,###'
@I+3,82 SAY TB PICT '###,###,###'
@I+3,95 SAY T5 PICT '###.###'
@I+3,105 SAY T1 PICT '###.###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
GO TOP
DO WHILE .NOT.EOF()
REPLACE ACUMANO WITH 0
REPLACE ACUMANO1 WITH 0,COSANO WITH 0
SKIP 1
ENDDO
CLEAR
CLOSE DATA
RETURN

```

BX. VENDIDO

```

FECHA: 8 FECHA
CAMEOSA: 12 NUMERICO
SUBLIME: 12 NUMERICO
DALING: 12 NUMERICO
RINA: 12 NUMERICO
CANDYI: 12 NUMERICO
CANDYII: 12 NUMERICO
CANDYIII: 12 NUMERICO
ANIK: 12 NUMERICO
MANIK: 12 NUMERICO
OTROS: 12 NUMERICO

```


BY. VENFAC

CLEAR

RAY='-----'

tf=0

T1=0

T2=0

T3=0

T4=0

T5=0

O=' '

CLEAR

USE VENTAT

SUM CANTIDAD,TOTAL TO T1,T2

GO TOP

A=.T.

DO WHILE A

@1,25 SAY 'VENTAS POR PRODUCTO'

@2,0 SAY 'CLAVE'

@2,6 SAY 'PRODUCTO'

@2,37 SAY 'PRECIO'

@2,45 SAY 'CANTIDAD'

@2,53 SAY 'TOTAL'

@2,65 SAY 'FACT.'

@2,73 say 'TOTAL'

@3,0 SAY RAY+'-----'

@21,0 SAY RAY+'-----'

B=.T.

I=4

@4,0 CLEAR to 20,79

DO WHILE B

@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'

@I,6 SAY PRODUC

@I,37 SAY PRECIO PICT '###,###'

@I,45 SAY CANTIDAD PICT '###,###'

@I,53 SAY TOTAL PICT '###,###,###'

tf=tf+total

IF FACTURA<>0

@I,65 SAY FACTURA PICT '#####'

@i,71 say tf pict '#,###,###'

Tf=0

ENDIF

I=I+1

IF I>20

F=' '

DO WHILE .NOT.F\$'sSaaUuc'

@22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR,

READ

ENDDO

IF F\$'Aa'

SKIP -16-i+4

I=4

@4,0 CLEAR TO 20,79

ENDIF

```

IF F$'cC'
  I=4
  @4,0 CLEAR TO 20,79
ENDIF
IF F$'sS'
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
IF F$'Uu'
  GO BOTTOM
  SKIP -16
  @4,0 CLEAR TO 20,79
  I=4
ENDIF
else
  SKIP 1
endif
IF EOF()
  @23,5 SAY 'TOTALES =>'
  @23,40 SAY T1 PICT '###,###,###'
  @23,52 SAY T2 PICT '###,###,###'
  F=' '
  DO WHILE .NOT.F$'sSaaUuCc'
    @22,10 SAY '[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR,
  READ
  ENDDO
  IF F$'Aa'
    SKIP -16-i+4
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
  ENDIF
  IF F$'cC'
    I=4
    @4,0 CLEAR TO 20,79
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
  IF F$'sSUu'
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
ENDIF

```

```

ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

BZ. VENMES

```

CLEAR
RAY='-----'
T1=0

```

```

T2=0
T3=0
T4=0
T5=0
tb=0
tc=0
O= '
USE INVENTAR INDEX PROOR
SUM ACUMES, (acumes-cosmes) TO TA, T4
GO TOP
SET MARGIN TO 10
SET DEVI TO PRINT
SET PRINT ON
A=.T.
?CHR(15)
DO WHILE A
@2,50 SAY 'SEMANAL DE VENTAS POR PRODUCTO'
@2,50 SAY '
do fecha with f1
s=fec
DO FECHA WITH f2
@3,0 SAY 'DEL: '+S+' AL: '+FEC
@4,0 SAY 'PANTY-PUNTO'
@5,0 SAY RAY+RAY+RAY
@6,0 SAY 'CODE'
@6,10 SAY 'PRODUCTO'
@6,41 SAY 'BUY'
@6,56 SAY 'QUANTITY'
@6,68 SAY 'SUMA'
@6,82 SAY 'PROFIT'
@6,95 SAY '%SOLD'
@6,105 SAY '%PROF.'
@7,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=8
DO WHILE B
if acumes1<>0
@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
@I,10 SAY PRODUCTO
@I,41 SAY COSMES PICT '###,###,###'
@I,56 SAY ACUMES1 PICT '###,###,###'
@I,68 SAY ACUMES PICT '###,###,###'
@I,82 SAY ACUMES-COSMES PICT '###,###,###'
@I,95 SAY (ACUMES/TA)*100 PICT '###.###'
@I,105 SAY (ACUMES-COSMES)*100/T4 PICT '###.###'
T2=T2+ACUMES1
T3=T3+COSMES
T5=T5+(ACUMES/TA)*100
T1=T1+(ACUMES-COSMES)*100/T4
tb=tb+acumes-cosmes
tc=tc+acumes
i=i+1
endif
IF I>=60

```

```

        B=.F.
ELSE
    SKIP 1
ENDIF
IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,10 SAY 'TOTALES =>$'
@I+3,41 SAY T3 PICT '###,###,###'
@I+3,56 SAY T2 PICT '###,###,###'
@I+3,68 SAY TC PICT '###,###,###'
@I+3,82 SAY TB PICT '###,###,###'
@I+3,95 SAY T5 PICT '###,###'
@I+3,105 SAY T1 PICT '###.###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
GO TOP
DO WHILE .NOT.EOF()
REPLACE ACUMES WITH 0
REPLACE ACUMES1 WITH 0,COSMES WITH 0
SKIP 1
ENDDO
CLEAR
CLOSE DATA
RETURN

```

CA. VENTA

```

CLAVE: 5 NUMERICO
PRODUC: 30 CARACTERES
PRECIO: 8 NUMERICO
CANTIDAD: 6 NUMERICO
TOTAL: 6 NUMERICO
FECHVEN: 8 FECHA

```

CB. VENTA1

CLEAR

RAY='-----'

T1=0

T9=0

T10=0

T2=0

T3=0

T4=0

T5=0

O=' '

USE INVENTAR INDEX PROOR

SUM MONTOVEN, MONTOVEN-CANTVEN*COSTOUNI, (CANTIDAD+CANTVEN), (CANTIDAD+C

GO TOP

SET MARGIN TO 10

SET DEVI TO PRINT

SET PRINT ON

A=.T.

?CHR(15)

J=0

DO WHILE A

J=J+1

@2,50 SAY 'HOJA #'

@2,56 SAY J PICT '###'

@3,0 SAY 'DIARIO DE VENTAS POR PRODUCTO DE PANTY PUNTO I'

DO FECHA WITH DATE()

@4,0 SAY 'FECHA: '+FEC

@5,0 SAY RAY+RAY+RAY

@6,0 SAY 'CODE'

@6,10 SAY 'PRODUCTO'

@6,41 SAY 'BUY'

@6,56 SAY 'QUANTITY'

@6,68 SAY 'SUMA'

@6,82 SAY 'PROFIT'

@6,94 SAY '%SOLD'

@6,103 SAY '%PROF'

@6,110 SAY '%RIC'

@6,116 SAY '%RIS'

@7,0 SAY RAY+RAY+RAY

B=.T.

I=8

DO WHILE B

if cantven<>0

@I,0 SAY CLAVE PICT '#####'

@I,10 SAY PRODUCTO

@I,41 SAY COSTOUNI*CANTVEN PICT '###,###,###'

@I,56 SAY CANTVEN PICT '###,###,###'

@I,68 SAY MONTOVEN PICT '###,###,###'

@I,82 SAY MONTOVEN-CANTVEN*COSTOUNI PICT '###,###,###'

@I,94 SAY (MONTOVEN/TA)*100 PICT '##.##'

@I,103 SAY (MONTOVEN-CANTVEN*COSTOUNI)*100/T4 PICT '##.##'

@I,110 SAY CANTVEN*100/T7 PICT '##.##'

@I,116 SAY CANTVEN*COSTOUNI*100/T8 PICT '##.##'

```

T2=T2+CANTVEN
T3=T3+cantven*costouni
T5=T5+(MONTOVEN/TA)*100
T1=T1+(MONTOVEN-CANTVEN*COSTOUNI)*100/T4
T9=T9+CANTVEN*100/T7
T10=T10+CANTVEN*COSTOUNI*100/T8
i=i+1
endif
skip 1
IF I>=60
    B=.F.
ENDIF
IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,10 SAY 'TOTALES =>$'
@I+3,41 SAY T3 PICT '###,###,###'
@I+3,56 SAY T2 PICT '###,###,###'
@I+3,68 SAY TA PICT '###,###,###'
@I+3,82 SAY T4 PICT '###,###,###'
@I+3,94 SAY T5 PICT '###.##'
@I+3,103 SAY T1 PICT '###.##'
@I+3,110 SAY T9 PICT '###.##'
@I+3,116 SAY T10 PICT '###.##'
@I+8,0 SAY 'R E V I S A D O   P O R : '
@I+10,0 SAY 'O B S E R V A C I O N E S : '
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
CLEAR
CLOSE DATA
RETURN

```

CC. VENTA1P

```

CLEAR
RAY='-----'
T1=0
T2=0
T3=0
T4=0
T5=0
O=' '
CLEAR
USE INVENTAR INDEX proor
SUM COSTOUNI*CANTVEN,CANTVEN,MONTOVEN TO T1,T2,T3
GO TOP
A=.T.
DO WHILE A
@1,25 SAY 'REPORTE DE VENTAS POR PRODUCTO'

```

```

02,0 SAY 'CLAVE'
02,8 SAY 'PRODUCTO'
02,40 SAY 'COSTO'
02,52 SAY 'CANTIDAD'
02,64 SAY 'TOTAL'
03,0 SAY RAY+'-----'
021,0 SAY RAY+'-----'
B=.T.
I=4
04,0 CLEAR to 20,79
DO WHILE B
IF CANTVEN<>0
    01,0 SAY CLAVE PICT '#####'
    01,8 SAY PRODUCTO
    01,40 SAY CANTVEN*COSTOUNI PICT '###,###,###'
    01,52 SAY CANTVEN PICT '###,###,###'
    01,64 SAY MONTOVEN PICT '###,###,###'
    I=I+1
ENDIF
IF I>20
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSpPcc'
    022,10 SAY '[S] SALIR, [P] PRINCIP., [C] CONTINUAR' G
    READ
    ENDDO
    IF F$'Pp'
        GO TOP
        I=4
        04,0 CLEAR TO 20,79
    ENDIF
    IF F$'cc'
        I=4
        04,0 CLEAR TO 20,79
    ENDIF
    IF F$'ss'
        A=.F.
        B=.F.
    ENDIF
    else
        SKIP 1
    endif
IF EOF()
    023,5 SAY 'TOTALES =>'
    023,40 SAY T1 PICT '###,###,###'
    023,52 SAY T2 PICT '###,###,###'
    023,64 SAY T3 PICT '###,###,###'
    F=' '
    DO WHILE .NOT.F$'sSpPcc'
    022,10 SAY '[S] SALIR, [P] PRINCIP., [C] CONTINUAR' G
    READ
    ENDDO
    IF F$'Pp'
        GO TOP
        I=4

```

```

      @4,0 CLEAR TO 20,79
ENDIF
IF F$'CC'
  I=4
  @4,0 CLEAR TO 20,79
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
IF F$'SS'
  A=.F.
  B=.F.
ENDIF
ENDIF
ENDDO
ENDDO
close data
CLEAR
RETURN

```

CD. VENTANP

```

CLEAR
RAY='-----'
T1=0
T2=0
T3=0
T4=0
T5=0
TC=0
O=' '
USE INVENTAR INDEX PROOR
SUM COSTOUNI*CANTIDAD TO TA
GO TOP
SET MARGIN TO 10
SET DEVI TO PRINT
SET PRINT ON
A=.T.
J=0
?CHR(15)
DO WHILE A
J=J+1
@2,100 SAY 'HOJA #'
@2,106 SAY J PICT '###'
@3,0 SAY 'SEMANAL DE PRODUCTOS NO VENDIDOS DE PANTY PUNTO I'
DO FECHA WITH F1
S=FEC
DO FECHA WITH F2
@4,0 SAY 'DEL: '+S+' AL: '+FEC
@5,0 SAY 'PANTY-PUNTO'
@6,0 SAY RAY+RAY+RAY
@7,0 SAY 'CODE'
@7,10 SAY 'PRODUCTO'
@7,41 SAY 'BUY'

```



```

@7,56 SAY 'QUANTITY'
@7,68 SAY 'PORCENTAJE'
@8,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=9
DO WHILE B
if acumes1=0
  @I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
  @I,10 SAY PRODUCTO
  @I,41 SAY cantidad*costouni PICT '###,###,###'
  @I,56 SAY CANTIDAD PICT '###,###,###'
  @I,70 SAY (CANTIDAD*COSTOUNI/TA)*100 PICT '###.###'
  TC=TC+CANTIDAD*COSTOUNI
  T3=T3+cantidad
  T4=T4+CANTIDAD*COSTOUNI*100/TA
  i=i+1
endif
skip 1
  IF I>=60
    B=.F.
    EJECT
  ENDIF
  IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
  ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,10 SAY 'TOTALES =>$'
@I+3,41 SAY TC PICT '###,###,###'
@I+3,56 SAY T3 PICT '###,###,###'
@I+3,70 SAY T4 PICT '###.###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
CLEAR
CLOSE DATA
RETURN

CE. VENTANV

CLEAR
RAY='-----'
T1=0
T2=0
T3=0
T4=0
T5=0
TC=0
O=' '
USE INVENTAR INDEX PROOR
SUM CANTIDAD*COSTOUNI TO TA
GO TOP

```

```

SET MARGIN TO 10
SET DEVI TO PRINT
SET PRINT ON
A=.T.
?CHR(15)
DO WHILE A
@3,0 SAY 'MENSUAL DE PRODUCTOS NO VENDIDOS DE PANTY PUNTO I'
do fecha with f1
fe=fec
DO FECHA WITH f2
@4,0 SAY 'DEL: '+FE+' AL: '+FEC
@5,0 SAY RAY+RAY+RAY
@6,0 SAY 'CODE'
@6,10 SAY 'PRODUCTO'
@6,41 SAY 'BUY'
@6,56 SAY 'QUANTITY'
@6,68 SAY 'PORCENTAJE'
@7,0 SAY RAY+RAY+RAY
B=.T.
I=8
DO WHILE B
if acumanol=0
    @I,0 SAY CLAVE PICT '#####'
    @I,10 SAY PRODUCTO
    @I,41 SAY CANTIDAD*COSTOUNI PICT '###,###,###'
    @I,56 SAY CANTIDAD PICT '###,###,###'
    @I,70 SAY (CANTIDAD*COSTOUNI/TA)*100 PICT '###.###'
    TC=TC+CANTIDAD*COSTOUNI
    T3=T3+CANTIDAD
    T4=T4+CANTIDAD*COSTOUNI*100/TA
    i=i+1
endif
SKIP 1
IF I>=60
    B=.F.
    EJECT
ENDIF
IF EOF()
    A=.F.
    B=.F.
ENDIF
ENDDO
ENDDO
@I+3,10 SAY 'TOTALES =>$'
@I+3,41 SAY T3 PICT '###,###,###'
@I+3,56 SAY TC PICT '###,###,###'
@I+3,70 SAY T4 PICT '###.###'
SET PRINT OFF
SET DEVI TO SCREEN
EJECT
CLEAR
CLOSE DATA
RETURN

```

CF. VENTAT

CLAVE: 5 NUMERICO
PRODUC: 30 CARACTERES
PRECIO: 8 NUMERICO
CANTIDAD: 6 NUMERICO
TOTAL: 6 NUMERICO
FACTURA: 6 NUMERICO
FECHVEN: 8 FECHA

CG. VENTOT

CLAVE: 5 NUMERICO
PRODUC: 30 CARACTERES
PRECIO: 8 NUMERICO
CANTIDAD: 6 NUMERICO
TOTAL: 6 NUMERICO
FACTURA: 6 NUMERICO
FECHVEN: 8 FECHA

ANEXO 1



POR FAVOR DAME TU CLAVE :

DOMINGO 13 de ENERO de 1991

PANTY-PUNTO

- 1.- REGISTROS
- 2.- VALES Y NOTAS
- 3.- SALIDA

- 4.- INVENTARIOS
- 5.- REPORTE
- 6.- PERSONAL
- 7.- CLIENTES
- 8.- PROVEEDORES

CANTIDAD	CLAVE	PRODUCTO	PRECIO	TOTAL
144	168	PANTY FOREVA C/P	5,750	828,000
122	14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	9,500	1,159,000
CANTIDAD:	“ 12”	CANTIDAD:	266	TOTAL: \$1,987,000
CLAVE:	“ 153”	1.-SEGUIR 2.-TERM.	3.-CANC. 4.-PRECIO	

CANTIDAD	CLAVE	PRODUCTO	PRECIO	TOTAL
144	168	PANTY FOREVA C/P BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	5,750	828,000
122	14		9,500	1,159,000
TOTAL A PAGAR \$ 1,987,000 VENDEDOR «A» CAMBIO \$ 13,000 EFFECTIVO \$ «2,000,000» CONTROL: 2 ESTA CORRECTO (\$/N)... «S»				

MODULO DE CONCILIACION

- 1.- VALES
- 2.- NOTAS
- 3.- DEPOSITOS
- 4.- SALDOS DEL DIA
- 5.- ANTICIPOS
- 6.- SALIDA

VALES EXPEDIDOS

CONCEPTO: «SERVICIO A LAS CORTINAS DE ACERO »

CANTIDAD: « 50,000»

FECHA DE EXPEDICION: «13/01/91»

ESTA CORRECTO (S/N)...> «S»

VALES EXPEDIDOS

NUMERO DEL VALES: 1
CONCEPTO: «SERVICIO A LAS CORTINAS DE ACERO »
CANTIDAD: « 50,000 »
FECHA DE EXPEDICION: «13/01/91»

<RETURN> Para Continuar... »« »

NOTAS EXPEDIDOS

NUMERO DE NOTA: 1
CONCEPTO: «ARTICULOS DE LIMPIEZA »
CANTIDAD: « 30,500 »
FECHA DE EXPEDICION: «13/01/91»

<RETURN> Para Continuar... »« »

DEPOSITOS

DEPOSITO: \$ « 500,000»
HORA DEL MOVIMIENTO...> 18:55:00
FECHA DEL MOVIMIENTO...> 01/13/91
CLAVE DEPOSITO: «MARCO»

ESTA CORRECTO (S/N)...> «S»

SALDOS PARA EL DIA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

TOTAL DE VENTAS.....>	\$		3,585,500
ANTICIPOS.....>	\$		
TOTAL DE VALES.....>	\$	50,000	
TOTAL DE NOTAS.....>	\$	30,500	
TOTAL.....>	\$		3,505,000
TOTAL DE DEPOSITOS..>	\$		1,500,000
CONCILIACION.....>	\$		-2,005,000
TOTAL EN EFECTIVO...>	\$		3,505,000

<RETURN> PARA CONTINUAR.... « »

ANTICIPOS

NUMERO DE ANTICIPO: 1
NOTA: «2 »
CANTIDAD: « 50,000»
FECHA DE EXPEDICION: «13/01/91»

<RETURN> Para Continuar... »« »

MODULO DE INVENTARIOS

- 1.- ALTA
- 2.- BAJA
- 3.- MODIFICACION
- 4.- BUSCAR CLAVE
- 5.- LLEADAS
- 6.- CORRECCIONES
- 7.- SALIDA

ALTAS DE UN PRODUCTO

CLAVE DEL PRODUCTO...>	« 5»		
NOMBRE DEL PRODUCTO...>	«TRUZA DE ALGODON #1		»
CANTIDAD...>	« 144»		
COSTO UNITARIO...>	« 1,560.00»		
PRECIO UNITARIO...>	« 1,800»		
INVENTARIO MAX./MIN...>	« 288»	« 12»	

ESTA CORRECTO (S/N)... «S»

BAJA DE UN PRODUCTO

LA CLAVE DEL PRODUCTO: « 5»

PRODUCTO: TRUZA DE ALGODON #1

CANTIDAD: 144 COSTO UNITARIO: 1,560.00

ESTE ES EL PRODUCTO (S/N).... «S»

MODIFICA UN PRODUCTO

LA CLAVE DEL PRODUCTO: « 3»

PRODUCTO: BIKINI HANDICAP EN CAJA

CANTIDAD: 229 LLEGO: « 0»

COSTO UNITARIO: « 2,365»

MARGEN
9.94

PRECIO UNITARIO: « 2,600»

PRECIO DOCENA: 31,200

INVENTARIO MAX./MIN.: « 560» « 60»

ESTA CORRECTO (S/N)... «S»

LA NUEVA CLAVE A ASIGNAR ES.... « 5»

LLEGADAS DE UN PRODUCTO

DEME LA CLAVE: «152 » # DE NOTA: « 1254»

LLEGADAS DE UN PRODUCTO

DEME LA CLAVE: « 152»

PRODUCTO: PANTY BELLISIMA

LLEGO (DOCENAS): « 10.000»

COSTO (DOCENA): « 45,200»

TOTAL NOTA...> \$ 452,000

COSTO DOCENA
45,204

OTRO (S/N)..... «S»

CORRECCIONES DE VENTA E INVENTARIO

QUE NOTA # « 2»

CLAVE..... « 14»
PRODUCTO.. «BRASSIER GABRIELA MUTTI 255 »
PRECIO.... « 9,500»
CANTIDAD.. « 122»
TOTAL..... « 1,159,000»

ESTA CORECTO (S/N)... «S»

MODULO DE REPORTES

- 1.- A IMPRESORA
- 2.- A PANTALLA
- 3.- SALIDA

ALTAS A PROVEEDORES

NUMERO: « 1»

NOMBRE: «GABRIELA MUTTI »

AGENTE: «SILVIA ROMERO »

DIRECCION: «NORTE #14 »

TELEFONO (1): «570-25-74»

TELEFONO (2): «570-25-75»

CONDICIONES: «45 DIAS, 10% CONTADO

ESTA CORRECTO (S/N)... «S»

ALTAS A CLIENTES

NUMERO: « 4»

NOMBRE: «FELIPE ROMERO »

DIRECCION: «LOCAL 5, MERCADO IZABAL CENTRO »

ESTADO: «MEXICO, D.F. »TELEFONO: « - -689-75-32»

CONDICION: «CONTADO »

ESTA CORRECTO (S/N)... «S»

ALTAS A EMPLEADOS

CLAVE: « 1»

EMPLEADO: «EDUARDO RESENDIZ »

SUELDO: « 100,000»

LETRA: «A»

ESTA CORRECTO (S/N)... «S»

BAJA DE EMPLEADOS

NUMERO DEL EMPLEADO: « 3 »

EMPLEADO: JORGE HERRERA

SUELDO: 60,000 MONTO: 0

PRESTAMO: 0

LETRA: C

ESTE ES EL EMPLEADO CORRECTO (S/N) ... «S»

MODIFICAR A EMPLEADOS

NUMERO DEL EMPLEADO: « 2»

NOMBRE: «LUZ PEREZ »
PRESTAMO: « 0»
LETRA: «B» MONTO: 0
SUELDO: « 60,000»

ESTE ES EL EMPLEADO CORRECTO (S/N)... « »

ANEXO 2

MODULO DE REPORTES A PANTALLA

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1.- INVENTARIOS | 7.- VENDIDO POR VENDEDOR |
| 2.- VENTAS POR PRODUCTO | 8.- VENTA POR FACTURA |
| 3.- DEPOSITOS | 9.- ERRORES |
| 4.- NOTAS | 10.- CLIENTES |
| 5.- VALES | 11.- PROVEEDORES |
| 6.- ESTADISTICA | 12.- SALIDA |

- 1.- POR PRODUCTO
- 2.- POR CLAVE
- 3.- SALIDA

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 CLAVE PRODUCTO

		CANT.	COSTOU.	PRE.PZA	PRE.DOC	%
348	BIKINI ALGODON MOD.009	44	2,185	2,400	28,800	9.84
321	BIKINI BEKITA MOD. 1725	122	2,002	2,200	26,400	9.89
350	BIKINI ESTAMPADO MOD.002-NP	44	1,475	1,650	16,800	11.86
6	BIKINI HANDICAP	380	2,065	2,400	28,800	16.22
3	BIKINI HANDICAP EN CAJA	229	2,365	2,600	31,200	9.94
349	BIKINI LISO MOD.002-S	121	1,475	1,650	16,800	11.86
9	BIKINI RASUREL MOD 611	314	1,943	2,150	25,800	10.65
306	BIKINI RASUREL MOD. 614	170	1,882	2,100	25,600	22.21
10	BIKINI RASUREL MOD. 617	145	2,144	2,400	28,800	11.94
379	BIKINI TANIA MOD. 137	51	2,023	2,350	28,200	15.88
8	BIKINI TANIA MOD. 138	31	2,023	2,350	28,200	15.88
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	-104	8,323	9,500	114,000	14.11
26	BRASSIER GABRIELA MUTTI-201	81	5,130	6,000	72,000	16.96
29	BRASSIER GABRIELA MUTTI-203	88	5,830	6,700	81,600	16.78
25	BRASSIER GABRIELA MUTTI-205	1	8,978	10,300	123,600	14.72
30	BRASSIER GABRIELA MUTTI-207	104	8,850	10,300	123,600	16.38
363	BRASSIER PETER PAN 1-506	0	7,549	9,050	108,600	19.88

[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR [U] ULTIMO « »

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I

CLAVE	PRODUCTO	CANT.	COSTOU.	PRE.PZA	PRE.DOC	%
1	PANTALETA MOD. 008	24	3,000	4,700	56,400	56.67
2	CALCETIN BRIONI JR. 9/12	73	1,634	1,800	21,600	10.16
3	BIKINI HANDICAP EN CAJA	229	2,365	2,600	31,200	9.94
4	CALCETIN BRIONI JR. 3/5	6	1,263	1,400	16,800	10.85
6	BIKINI HANDICAP	38	2,053	2,400	28,800	16.28
8	BIKINI TANIA MOD. 138	31	1,028	1,350	28,200	15.82
9	BIKINI RASUREL MOD. 611	314	1,943	1,500	28,800	10.65
10	BIKINI RASUREL MOD. 617	145	3,144	4,400	48,800	11.94
11	TRUZA TRUENO NYLON	76	3,093	1,400	48,800	9.93
12	CALCETIN DUTLA CABALLERO	0	1,789	1,970	23,640	10.12
13	CALCETIN BRIONI JR. 6/8	1	1,443	1,600	19,200	10.88
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	-104	8,325	9,500	114,000	14.11
15	CAMISETA PETER PAN 8-600	91	10,617	12,740	152,880	20.00
19	COORDINADOS 3075B/T 3051B/T	63	5,736	8,000	96,000	39.47
20	CALCETA DEPORTIVA AULADA	0	2,083	2,292	27,504	10.03
21	COORDINADOS 3030B 3001B	54	9,833	12,000	144,000	22.04
22	PANTALETA MOD. 618	2,555	108	2,800	33,600	92.59

[S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR [U] ULTIMO " »

REPORTE DE VENTAS POR PRODUCTO				
CLAVE	PRODUCTO	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	1,015,650	122	1,159,000
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	394,200	100	1,520,000
50	PANTALON 711	862,500	50	1,035,000
152	PANTY BELLISIMA	37,670	10	43,500
168	PANTY FOREVA C/P	775,152	144	828,000

[S] SALIR, [P] PRINCIP., [C] CONTINUAR « »
 TOTALES => 3,085,172 426 3,585,500

REPORTE DE EFECTIVO
DE: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

NUMERO	MONTO	FECHA MOV.	HORA MOV.
DEPOSITO # 1	1,000,000	13/01/91	18:07:08
DEPOSITO # 2	500,000	13/01/91	18:56:06

CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR

REPORTE DE NOTAS
DE: DOMINGO 13 de ENERO de 1991
NOTA NUM. CONCEPTO

NOTA NUM.	CONCEPTO	CANTIDAD	FECHA DEL MOV.
1	ARTICULOS DE LIMPIEZA	30,500	13/01/91
CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR			

REPORTE DE VALES

DE: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

VALE NUM.	CONCEPTO	CANTIDAD	FECHA DEL MOV.
1	SERVICIO A LAS CORTINAS DE ACE	50,000	13/01/91
CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR			

ESTADISTICA DE VENTA

HORA	VENDIDO	PORCENTAJE
9-10	0	0.000
10-11	0	0.000
11-12	287,500	5.027
12-13	1,846,236	32.281
13-14	0	0.000
14-15	0	0.000
15-16	0	0.000
16-17	0	0.000
17-18	0	0.000
18-19	3,585,500	62.692
19-20	0	0.000
	5,719,236	

<RETURN> PARA CONTINUAR... " "

CLAVE	LETRA	VENTAS POR VENDEDOR NOMBRE DEL VENDEDOR	MONTO VENDIDO
1	A	EDUARDO RESENDIZ	2,133,736
2	B	LUZ PEREZ	0
			2,133,736

 [S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR « »

CLAVE	PRODUCTO	VENTAS POR PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	FACT.	TOTAL
152	PANTY BELLISIMA		4,350	10	43,500		
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN		2,200	100	220,000		
50	PANTALON 711		750	144	1,035,000	1	1,598,500
168	PANTY FOREVA C/P		500	122	61,000		
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255		2,500	46	103,500	2	1,987,000
211	TOB.GLEVTOR M.1111 T-10/14		2,000	46	92,000		
212	TOB.GLEVTOR M.1111 T-3/5		2,000	46	92,000	3	287,500
213	TOB.GLEVTOR M.1111 T-6/9		834	14	11,676		
154	PANTY CANDY I		12,740	144	1,834,560	4	1,846,236

 [S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR, [U] ULTIMO: " "
 TOTALES => 722 5,719,236

CLAVE	CLIENTE	REPORTE DE CLIENTES	TELEFONO
1	JUAN JOSE DIAZ	SOBERON	- 584-21-12
2	LA ESMERALDA		- 574-33-25
3	LA ESTRELLA		- 611-88-74
4	FELIPE ROMERO		- 689-75-32

 [S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR « »

REPORTE DE PROVEEDORES

CLAVE	PROVEEDOR	TELEFONO1	TELEFONO2
2	CANNON MILLS S.A. DE C.V.	211-12-45	211-41-55
1	GABRIELA MUTTI	570-25-74	570-25-75
5	PETER PAN	524-66-41	524-36-63

 [S] SALIR, [A] ANTERIOR, [C] CONTINUAR « »

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
348	BIKINI ALGODON MOD.009	44	96,140	2,400	28,800	0.11
321	BIKINI BEKITA MOD. 1725	122	244,244	2,200	26,400	0.28
350	BIKINI ESTAMPADO MOD.002-NP	44	64,900	1,650	19,800	0.07
6	BIKINI HANDICAP	380	784,700	2,400	28,800	0.89
3	BIKINI HANDICAP EN CAJA	229	541,585	2,600	31,200	0.62
349	BIKINI LISO MOD.002-S	121	178,475	1,650	19,800	0.20
9	BIKINI RASUREL MOD 611	314	610,102	2,150	25,800	0.69
306	BIKINI RASUREL MOD. 614	170	319,940	2,300	27,600	0.36
10	BIKINI RASUREL MOD. 617	145	310,880	2,400	28,800	0.35
379	BIKINI TANIA MOD. 137	51	103,428	2,350	28,200	0.12
8	BIKINI TANIA MOD. 138	31	62,868	2,350	28,200	0.07
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	-104	-865,800	9,500	114,000	
26	BRASSIER GABRIELA MUTTI-201	81	415,530	6,000	72,000	0.47
29	BRASSIER GABRIELA MUTTI-203	88	776,160	10,300	123,600	0.88
25	BRASSIER GABRIELA MUTTI-225	1	8,978	10,300	123,600	0.01
30	BRASSIER GABRIELA MUTTI-297	104	920,400	10,300	123,600	1.05
363	BRASSIER PETER PAN 1-506	0	0	9,050	108,600	
360	BRASSIER PETER PAN 1-604	10	71,500	8,500	102,000	0.08
361	BRASSIER PETER PAN 1-611	41	417,790	12,200	146,400	0.48
368	BRASSIER PETER PAN 3-12	60	701,040	14,000	168,000	0.80
369	BRASSIER PETER PAN 4-21	53	675,750	15,300	183,600	0.77
319	CALCETA CUQUITA BRILLANTE	240	247,200	1,250	15,000	0.28
320	CALCETA CUQUITA OPACA	132	114,972	1,050	12,600	0.13
20	CALCETA DEPORTIVA AULADA	0	0	2,292	27,504	
34	CALCETA MICHELIN ACRILAN CH.	41	50,512	1,370	16,440	0.06
35	CALCETA MICHELIN ACRILAN G.	26	48,620	2,080	24,960	0.06
36	CALCETA MICHELIN ACRILAN M.	30	44,220	1,630	19,560	0.05
37	CALCETA MONTECARLO MOD. COUGAR	50	83,500	1,850	22,200	0.09
38	CALCETA P. T. 0/2	6	7,518	1,380	16,560	0.01
357	CALCETA P. T. 10/13	81	204,120	2,800	33,600	0.23
39	CALCETA P. T. 3/5	1	1,656	1,850	22,200	0.00
40	CALCETA P. T. 6/8	13	24,570	2,100	25,200	0.03
41	CALCETA P. T. 9/12	127	268,605	2,350	28,200	0.31
257	CALCETA PICCOLINA 3/5	6	7,848	1,450	17,400	0.01
43	CALCETA PICCOLINA 6/8	54	85,212	1,800	21,600	0.10
285	CALCETA PICCOLINA 9/12	76	137,028	2,050	24,600	0.16
42	CALCETA PICCOLINA 13/18	36	74,664	2,300	27,600	0.08
45	CALCETA SOCCER	59	93,397	1,800	21,600	0.11
46	CALCETA SPORTLINE (BRIONY)	0	0	2,200	26,400	
301	CALCETIN ALTAN JR. 0/2	1	1,167	1,300	15,600	0.00
299	CALCETIN ALTAN JR. 3/5	162	205,254	1,400	16,800	0.23
298	CALCETIN ALTAN JR. 6/8	10	14,330	1,580	18,960	0.02
297	CALCETIN ALTAN JR. 9/12	69	106,398	1,700	20,400	0.12
49	CALCETIN AUDAZ	241	310,167	1,417	17,004	0.35
51	CALCETIN BRIONI ACRILAN	1	1,608	1,770	21,240	0.00
4	CALCETIN BRIONI JR. 3/5	6	7,578	1,400	16,800	0.01
13	CALCETIN BRIONI JR. 6/8	1	1,443	1,600	19,200	0.00
2	CALCETIN BRIONI JR. 9/12	73	119,282	1,800	21,600	0.14
52	CALCETIN BRIONI NYLON	1	1,450	1,595	19,140	0.00
12	CALCETIN DUTLA CABALLERO	0	0	1,970	23,640	
56	CALCETIN DUTLA T-3/5	12	13,680	1,260	15,120	0.02
57	CALCETIN DUTLA T-6/8	59	75,284	1,450	17,400	0.09
55	CALCETIN DUTLA T-9/12	42	59,220	1,560	18,720	0.07
63	CALCETIN GOLDEN HIND 0/2	19	20,577	1,200	14,400	0.02

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991
 CLAVE PRODUCTO

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
64	CALCETIN GOLDEN HIND 10/13	156	250,848	1,800	21,600	0.29
302	CALCETIN GOLDEN HIND 3/5	58	70,006	1,350	16,200	0.08
66	CALCETIN GOLDEN HIND 6/9	46	66,332	1,600	19,200	0.08
71	CALCETIN MAC-LEV C/PLATA	60	134,700	2,550	30,600	0.15
300	CALCETIN MONDI	16	23,472	1,667	20,004	0.03
73	CALCETIN MONTE CARLO 82	48	70,320	1,630	19,560	0.08
15	CAMISETA PETER PAN 8-600	-53	-562,701	12,740	152,880	
366	CAMISETA PETER PAN 8-700	117	1,054,989	10,820	129,840	1.20
83	CAMISETA ZAGA	12	30,492	2,800	33,600	0.03
72	CICLISTA 030	4	32,344	9,750	117,000	0.04
61	CICLISTA 750	45	486,000	13,000	156,000	0.55
371	CICLISTA 752	53	662,871	16,300	195,600	0.75
21	COORDINADOS 30308 30018	54	530,982	12,000	144,000	0.60
19	COORDINADOS 30758/T 30518/T	63	361,368	8,000	96,000	0.41
330	CORPIVO AFELPADO ENCAJE12/16	127	260,731	2,600	31,200	0.30
327	CORPIVO ALGODON 12/14/16 (93)	75	171,750	3,000	36,000	0.20
342	CRUZADA AFELP. C/BOTON M/L 1/3	40	98,680	2,960	35,520	0.11
338	CRUZADA AFELPADA M/L 1/2/3	66	160,842	2,925	35,100	0.18
85	FAJA MODELO 100	17	93,500	6,500	78,000	0.11
86	FAJA MODELO 101	46	253,000	6,500	78,000	0.29
84	FAJA MODELO 103	11	60,500	6,500	78,000	0.07
88	FALDA 095	10	78,710	9,500	114,000	0.09
69	FALDA 845	9	89,280	12,000	144,000	0.10
80	LEOTARDO 050	1	11,860	14,250	171,000	0.01
375	LEOTARDO 510	37	590,372	20,800	249,600	0.67
31	LEOTARDO 511	0	0	20,700	248,400	
372	LEOTARDO 512	37	686,350	24,200	290,400	0.78
370	LEOTARDO 610 2 PIEZAS	56	1,135,008	26,500	318,000	1.29
281	LEOTARDO TALAOS LIKRA	8	208,080	28,650	343,800	0.24
90	MAMELUCCO PIPIOLO	47	448,286	11,500	138,000	0.51
93	MEDIA FUTBOL SOCCER	33	99,000	3,300	39,600	0.11
101	MINI MEDIA COQUETA	100	68,400	792	9,504	0.08
102	MINI MEDIA WADYA	313	322,077	1,070	12,840	0.37
103	MINI MEDIA PINKY CON LIGA	27	24,867	1,030	12,360	0.03
104	MINI MEDIA PINKY SIN LIGA	246	182,040	830	9,960	0.21
106	MINI SUBLIME	-22	-19,734	1,000	12,000	
264	PANTAILETA CANDY ALG DAM M.340	122	253,394	2,300	27,600	0.29
265	PANTAILETA CANDY ALG. NIWA M.310	37	59,644	1,800	21,600	0.07
266	PANTAILETA CANDY LIKRA MOD. 410	144	439,776	3,360	40,320	0.50
263	PANTAILETA CANDY STRECH MOD 210	39	81,003	2,300	27,600	0.09
107	PANTAILETA DE LIKRA S. MOD. 113	3	19,839	6,950	83,400	0.02
108	PANTAILETA DE LYKRA S. MOD. 151	1	6,613	7,280	87,360	0.01
354	PANTAILETA HI-LEG MOD: 130	66	280,104	4,700	56,400	0.32
110	PANTAILETA LADY'O	64	234,688	4,050	48,600	0.27
1	PANTAILETA MOD. 008	24	72,000	4,700	56,400	0.08
119	PANTAILETA MOD. 3030	91	473,200	5,750	69,000	0.54
120	PANTAILETA MOD. 3040	132	534,336	4,460	53,520	0.61
121	PANTAILETA MOD. 3050	68	221,408	3,600	43,200	0.25
380	PANTAILETA MOD. 3060	120	612,000	5,610	67,320	0.70
122	PANTAILETA MOD. 3070	127	673,100	5,850	70,200	0.77
261	PANTAILETA MOD. 3090	59	301,136	5,750	69,000	0.34
280	PANTAILETA MOD. 3100	9	20,592	2,520	30,240	0.02
260	PANTAILETA MOD. 3110	113	676,192	6,600	79,200	0.77
309	PANTAILETA MOD. 3120	34	47,872	1,600	19,200	0.05

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I

A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
381	PANTALETA MOD. 3130	88	660,000	8,250	99,000	0.75
346	PANTALETA MOD. 34 TANIA	87	207,756	2,650	31,800	0.24
124	PANTALETA MOD. 37 TANIA	122	299,754	2,750	33,000	0.34
23	PANTALETA MOD. 600	144	336,528	2,600	31,200	0.38
91	PANTALETA MOD. 601	136	324,632	2,650	31,800	0.37
98	PANTALETA MOD. 604	212	609,288	3,200	38,400	0.69
22	PANTALETA MOD. 618	2,555	275,940	2,800	33,600	0.31
115	PANTALETA MOD. 628	72	239,328	3,700	44,400	0.27
316	PANTALETA MOD. 737 TANIA	83	168,822	2,250	27,000	0.19
314	PANTALETA MOD. 739 TANIA	143	306,163	2,400	28,800	0.35
129	PANTALETA MOD. 8500 CORTE NORM	-3	-13,860	5,200	62,400	
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	47	185,274	5,200	62,400	0.21
131	PANTALETA MOD. 8700 FLEXNIT	60	303,660	5,500	66,000	0.35
132	PANTALETA MOD. 8800 FLEXNIT	32	147,840	5,200	62,400	0.17
352	PANTALETA MOD.005-P	15	28,680	2,100	25,200	0.03
351	PANTALETA MOD.005-S	28	53,536	2,100	25,200	0.06
347	PANTALETA NIWA 111-112-113-114	262	393,524	1,670	20,040	0.45
324	PANTALETA NIWA ALG. 1/2/3 (90)	1	2,139	2,360	28,320	0.00
325	PANTALETA NIWA ALG. 4/6 (90)	37	86,173	2,560	30,720	0.10
326	PANTALETA NIWA ALG.8/10/12(90)	30	76,470	2,805	33,660	0.09
355	PANTALETA NORMAL MOD. 121	137	581,428	4,700	56,400	0.66
353	PANTALETA NORMAL MOD.120	59	250,396	4,700	56,400	0.28
137	PANTALETA OLAM SEMANAL	1	1,512	1,650	19,800	0.00
362	PANTALETA PETER PAN 106-4	94	667,024	8,520	102,240	0.76
364	PANTALETA PETER PAN 405-4	166	699,690	5,060	60,720	0.70
365	PANTALETA PETER PAN 505-1	246	1,430,490	7,000	84,000	1.63
367	PANTALETA PETER PAN 53-3	185	592,370	3,850	46,200	0.67
138	PANTALETA POP DAMA	10	19,500	2,146	25,752	0.02
139	PANTALETA POPITA 10/13	37	64,121	1,908	22,896	0.07
140	PANTALETA POPITA 2/5	30	43,740	1,605	19,260	0.05
141	PANTALETA POPITA 6/9	46	72,082	1,725	20,700	0.08
144	PANTALETA RASUREL MOD. 613	33	73,029	2,450	29,400	0.08
143	PANTALETA RASUREL MOD. 622	31	89,373	3,180	38,160	0.10
262	PANTALETA RASUREL MOD. 624	60	272,100	5,000	60,000	0.31
149	PANTALETA VULCANIZADA	24	36,288	1,650	19,800	0.04
70	PANTALON 010	8	91,432	13,750	165,000	0.10
48	PANTALON 710	74	1,180,744	19,200	230,400	1.34
50	PANTALON 711	-38	-655,500	20,700	248,400	
374	PANTALON 712	71	1,317,050	24,200	290,400	1.50
53	PANTALON 730	12	175,944	17,600	211,200	0.20
54	PANTALON 731	6	95,736	19,200	230,400	0.11
60	PANTALON 732	9	155,250	20,700	248,400	0.18
152	PANTY BELLISIMA	166	625,322	4,350	52,200	0.71
378	PANTY BOSE	87	97,875	1,250	15,000	0.11
153	PANTY CAMEO 5/A	537	792,075	1,567	18,804	0.90
154	PANTY CANDY I	-13	-7,592	834	10,008	
155	PANTY CANDY II	-83	-48,389	709	8,508	
156	PANTY CANDY III	73,104	21,931,200	500	6,000	24.94
296	PANTY CANDY LICKRA	1,250	1,562,500	2,000	24,000	1.78
162	PANTY COQUETA	824	755,608	1,020	12,240	0.86
164	PANTY DALING	553	1,036,875	2,000	24,000	1.18
165	PANTY DORIAN LIKRA	102	310,284	3,250	39,000	0.35
168	PANTY FOREVA C/P	-98	-527,534	5,750	69,000	
44	PANTY HOLLYWOOD	4,101	3,588,375	1,050	12,600	4.08

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991
 CLAVE PRODUCTO

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
377	PANTY ISABELLA	2,249	2,478,398	1,192	14,304	2.82
172	PANTY LONATTY FANTASIA	13	19,500	1,700	20,400	0.02
173	PANTY LONATY FANTASIA PREF.	1	1,257	1,459	17,508	0.00
282	PANTY MIRABELLA	3,243	3,573,786	1,192	14,304	4.06
177	PANTY MODISSIMA	83	412,593	5,650	67,800	0.47
179	PANTY NATALIE	165	139,260	959	11,508	0.16
24	PANTY NOVISSIMA	38	183,540	5,650	67,800	0.21
182	PANTY POPULAR	1,316	1,556,828	1,267	15,204	1.77
183	PANTY PRESTIGIO FANTASIA	49	72,814	1,700	20,400	0.08
184	PANTY RINA	-555	-643,800	1,250	15,000	
187	PANTY SPORTISSIMA	1	282,900	7,500	90,000	0.32
188	PANTY SUBLIME	1,089	1,401,543	1,417	17,004	1.59
92	PANTY SUBLIME FANTASIA	126	189,000	1,700	20,400	0.21
337	PLAYERA BEBE SOLAPA 1/2/3	57	119,472	2,500	30,000	0.14
385	PLAYERA JR. CARDIGAN 1-2-3	24	59,400	2,970	35,640	0.07
386	PLAYERA JR. CARDIGAN 14/16	15	51,615	4,130	49,560	0.06
335	PLAYERA JR. CARDIGAN 4/6 (18)	40	115,920	3,480	41,760	0.13
336	PLAYERA JR. CARDIGAN/10/12(18)	28	93,352	4,000	48,000	0.11
58	PLAYERA RINBROS 14/16 428	48	197,616	4,550	54,600	0.22
33	PLAYERA RINBROS 2/6 428	72	226,080	3,450	41,400	0.26
47	PLAYERA RINBROS 8/12 428	64	228,928	3,950	47,400	0.26
27	PLAYERA RINBROS C/R 4024	216	1,087,992	5,550	66,600	1.24
28	PLAYERA RINBROS C/V 4026	138	722,982	5,800	69,600	0.82
197	PLAYERA ZAGA TALLA 36-42 C/R	97	277,420	3,175	38,100	0.32
198	PLAYERA ZAGA TALLA 44 C/R	-5	-14,135	3,110	37,320	
199	PLAYERA ZAGA TALLA T-36/42 C/V	43	136,654	3,500	42,000	0.16
383	SPORT JR. CARDIGAN 1-2-3	69	122,889	2,140	25,680	0.14
384	SPORT JR. CARDIGAN 14/16	12	38,916	3,891	46,692	0.04
333	SPORT JR. CARDIGAN 4/6 (17)	33	67,881	2,500	30,000	0.08
334	SPORT JR. CARDIGAN 8/10/12(17)	14	35,014	3,000	36,000	0.04
339	SPORT NIWA AFELP.ENC.1/2/3(26)	18	40,914	2,500	30,000	0.05
340	SPORT NIWA AFELP.ENC.4/6(26)	38	97,508	2,850	34,200	0.11
341	SPORT NIWA AFELP.ENC.8/10/12	81	252,234	3,450	41,400	0.29
328	SPORT NIWA ALGODON 4/6 (96)	23	64,676	3,100	37,200	0.07
329	SPORT NIWA ALGODON 8/10/12(96)	3	9,717	3,565	42,780	0.01
343	SPORT NIWA RAYITAS 1/2/3 (46)	33	70,158	2,552	30,624	0.08
322	SPORT NIWA RAYITAS 4/6 (46)	43	96,836	2,500	30,000	0.11
323	SPORT NIWA RAYITAS 8/10/12(46)	49	122,598	2,800	33,600	0.14
99	TANGA MOD. 609	140	321,580	2,600	31,200	0.37
278	TIN GLEYTOR M.620 T-10/14	140	325,500	2,670	32,040	0.37
279	TIN GLEYTOR M.621 T-10/14	1	2,325	2,670	32,040	0.00
206	TOB.GLEYTOR M.110 T-10/14	12	24,048	2,250	27,000	0.03
207	TOB.GLEYTOR M.110 T-3/5	45	80,775	2,000	24,000	0.09
208	TOB.GLEYTOR M.110 T-6/9	39	70,005	2,000	24,000	0.08
211	TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14	-11	-22,044	2,250	27,000	
212	TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5	-35	-62,825	2,000	24,000	
213	TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9	-19	-34,105	2,000	24,000	
217	TOB.GLEYTOR M.120 T-10/14	30	60,120	2,250	27,000	0.00
218	TOB.GLEYTOR M.120 T-3/5	75	134,625	2,000	24,000	0.15
219	TOB.GLEYTOR M.120 T-6/9	24	43,080	2,000	24,000	0.05
223	TOB.GLEYTOR M.130 T-10/14	24	43,104	2,000	24,000	0.05
224	TOB.GLEYTOR M.130 T-3/5	29	46,661	1,780	21,360	0.05
225	TOB.GLEYTOR M.130 T-6/9	0	0	1,780	21,360	
271	TOB.GLEYTOR M.140 T-10/14	1	1,923	2,210	26,520	0.00

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. ODC.	PORCENTAJE
269	TOB.GLEYTOR M.140 T-3/5	6	9,966	1,910	22,920	0.01
270	TOB.GLEYTOR M.140 T-6/9	3	4,983	1,910	22,920	0.01
276	TOB.GLEYTOR M.190 T-10/14	55	126,280	2,550	30,600	0.14
274	TOB.GLEYTOR M.150 T-3/5	26	51,584	2,200	26,400	0.06
275	TOB.GLEYTOR M.150 T-6/9	90	178,560	2,200	26,400	0.20
228	TOB.GLEYTOR M.151 T-1/2	40	75,600	2,100	25,200	0.09
229	TOB.GLEYTOR M.151 T-10/14	75	175,650	2,600	31,200	0.20
230	TOB.GLEYTOR M.151 T-3/5	63	127,449	2,250	27,000	0.14
231	TOB.GLEYTOR M.151 T-6/9	1	2,023	2,250	27,000	0.00
234	TOBI CANDY	3	1,050	417	5,004	0.00
358	TOBI CANDY II	5,000	250,000	334	4,008	0.28
345	TOBI SUBLIME	77	44,352	650	7,800	0.05
237	TOBILLERA OXXF. 00/02	28	36,568	1,450	17,400	0.04
238	TOBILLERA OXXF. DORIS 3/5	50	74,850	1,550	18,600	0.09
239	TOBILLERA OXXFORD 6/8	22	37,312	1,776	21,312	0.04
240	TOBILLERA OXXFORD 9/18	6	10,350	1,932	23,184	0.01
82	TOP 075	5	33,965	8,200	98,400	0.04
373	TOP 810	33	270,600	10,700	128,400	0.31
67	TOP 812	28	277,760	12,000	144,000	0.32
242	TRUSA RASUREL MOD 705	27	54,324	2,220	26,640	0.06
243	TRUSA RASUREL MOD 901	35	62,755	1,980	23,760	0.07
245	TRUSA ZAGA ESTANDAR B.	25	62,050	2,750	33,000	0.07
246	TRUSA ZAGA ESTANDAR C.	90	230,670	2,900	34,800	0.26
247	TRUSA ZAGA JUNIOR E.	1	2,203	2,450	29,400	0.00
248	TRUSA ZAGA JUNIOR L.	39	75,738	2,150	25,800	0.09
249	TRUSA ZAGA JUNIOR M.	32	58,368	2,000	24,000	0.07
250	TRUSA ZAGA JUNIOR S.	29	50,953	1,950	23,400	0.06
253	TRUZA HANDICAP	226	461,492	2,300	27,600	0.52
382	TRUZA JR. CARDIGAN 14/16	46	99,222	2,600	31,200	0.11
331	TRUZA JR. CARDIGAN 4/6	6	9,966	2,000	24,000	0.01
332	TRUZA JR. CARDIGAN 8/10/12	16	31,056	2,350	28,200	0.04
295	TRUZA PREMIER MOD. 502	27	179,010	7,500	90,000	0.20
254	TRUZA RASUREL MOD. 171	138	247,296	2,000	24,000	0.28
65	TRUZA RINBROS 14/16 249	48	144,384	3,300	39,600	0.16
59	TRUZA RINBROS 2/6 249	60	133,200	2,450	29,400	0.15
62	TRUZA RINBROS 8/12 249	60	152,880	2,800	33,600	0.17
32	TRUZA RINBROS CLASICA 219	323	1,181,211	4,050	48,600	1.34
11	TRUZA TRUENO NYLON	76	235,068	3,400	40,800	0.27

COSTO INVENTARIO \$ 87,938,049

VALOR VENTA \$ 121,283,365

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DCC.	PORCENTAJE
1	PANTALETA MOD. 008	24	72,000	4,700	56,400	0.08
2	CALCETIN BRIONI JR. 9/12	73	119,282	1,800	21,600	0.14
3	BIKINI HANDICAP EN CAJA	229	541,585	2,600	31,200	0.62
4	CALCETIN BRIONI JR. 3/5	6	7,578	1,400	16,800	0.01
6	BIKINI HANDICAP	380	784,700	2,400	28,800	0.89
8	BIKINI TANIA MOD. 138	31	62,868	2,350	28,200	0.07
9	BIKINI RASUREL MOD 611	314	610,102	2,150	25,800	0.69
10	BIKINI RASUREL MOD. 617	145	310,880	2,400	28,800	0.35
11	TRUZA TRUENO NYLON	76	235,068	3,400	40,800	0.27
12	CALCETIN DUTLA CABALLERO	0	0	1,970	23,640	
13	CALCETIN BRIONI JR. 6/8	1	1,443	1,600	19,200	0.00
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	-104	-865,800	9,500	114,000	
15	CAMISETA PETER PAN 8-600	-53	-562,701	12,740	152,880	
19	COORDINADOS 3075B/T 30518/T	63	361,368	8,000	96,000	0.41
20	CALCETA DEPORTIVA AULADA	0	0	2,292	27,504	
21	COORDINADOS 3030B 3001B	54	530,982	12,000	144,000	0.60
22	PANTALETA MOD. 618	2,555	275,940	2,800	33,600	0.31
23	PANTALETA MOD. 600	144	336,528	2,600	31,200	0.38
24	PANTY MOVISSIMA	38	183,540	5,650	67,800	0.21
25	BRASSIER GABRIELA MUTTI-225	1	8,978	10,300	123,600	0.01
26	BRASSIER GABRIELA MUTTI-201	81	415,530	6,000	72,000	0.47
27	PLAYERA RINBROS C/R 4024	216	1,087,992	5,550	66,600	1.24
28	PLAYERA RINBROS C/V 4026	138	722,982	5,800	69,600	0.82
29	BRASSIER GABRIELA MUTTI-203	88	776,160	10,300	123,600	0.88
30	BRASSIER GABRIELA MUTTI-297	104	920,400	10,300	123,600	1.05
31	LEOTARDO 511	0	0	20,700	248,400	
32	TRUZA RINBROS CLASICA 219	323	1,181,211	4,050	48,600	1.34
33	PLAYERA RINBROS 2/6 428	72	226,080	3,450	41,400	0.28
34	CALCETA MICHELIN ACRILAN CH.	41	50,512	1,370	16,440	0.06
35	CALCETA MICHELIN ACRILAN G.	26	48,620	2,080	24,960	0.06
36	CALCETA MICHELIN ACRILAN M.	30	44,220	1,630	19,560	0.05
37	CALCETA MONTECARLO MOD. COUGAR	50	83,500	1,850	22,200	0.09
38	CALCETA P. T. 0/2	6	7,518	1,380	16,560	0.01
39	CALCETA P. T. 3/5	1	1,656	1,850	22,200	0.00
40	CALCETA P. T. 6/8	13	24,570	2,100	25,200	0.03
41	CALCETA P. T. 9/12	127	268,605	2,350	28,200	0.31
42	CALCETA PICCOLINA 13/18	36	74,664	2,300	27,600	0.08
43	CALCETA PICCOLINA 6/8	54	85,212	1,800	21,600	0.10
44	PANTY HOLLYWOOD	4,101	3,588,375	1,050	12,600	4.08
45	CALCETA SOCCER	59	93,397	1,800	21,600	0.11
46	CALCETA SPORTLINE (BRIONI)	0	0	2,200	26,400	
47	PLAYERA RINBROS 8/12 428	64	228,928	3,950	47,400	0.26
48	PANTALON 710	74	1,180,744	19,200	230,400	1.34
49	CALCETIN AUDAZ	241	310,167	1,417	17,004	0.35
50	PANTALON 711	-38	-655,500	20,700	248,400	
51	CALCETIN BRIONI ACRILAN	1	1,608	1,770	21,240	0.00
52	CALCETIN BRIONI NYLON	1	1,450	1,595	19,140	0.00
53	PANTALON 730	12	175,944	17,600	211,200	0.20
54	PANTALON 731	6	95,736	19,200	230,400	0.11
55	CALCETIN DUTLA T-9/12	42	59,220	1,560	18,720	0.07
56	CALCETIN DUTLA T-3/5	12	13,680	1,260	15,120	0.02
57	CALCETIN DUTLA T-6/8	59	75,284	1,450	17,400	0.09
58	PLAYERA RINBROS 14/16 428	48	197,616	4,550	54,600	0.22
59	TRUZA RINBROS 2/6 249	60	133,200	2,450	29,400	0.15

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991
 CLAVE PRODUCTO

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
60	PANTALON 732	9	155,250	20,700	248,400	0.18
61	CICLISTA 750	45	486,000	13,000	156,000	0.55
62	TRUZA RINBROS 8/12 249	60	152,880	2,800	33,600	0.17
63	CALCETIN GOLDEN HIND 0/2	19	20,577	1,200	14,400	0.02
64	CALCETIN GOLDEN HIND 10/13	156	250,848	1,800	21,600	0.29
65	TRUZA RINBROS 14/16 249	48	144,384	3,300	39,600	0.16
66	CALCETIN GOLDEN HIND 6/9	46	66,332	1,600	19,200	0.08
67	TOP 812	28	277,760	12,000	144,000	0.32
69	FALDA 845	9	89,280	12,000	144,000	0.10
70	PANTALON 010	8	91,432	13,750	165,000	0.10
71	CALCETIN MAC-LEV C/PLATA	60	134,700	2,550	30,600	0.15
72	CICLISTA 030	4	32,344	9,750	117,000	0.04
73	CALCETIN MONTE CARLO 82	48	70,320	1,630	19,560	0.08
80	LEOTARDO 050	1	11,860	14,250	171,000	0.01
82	TOP 075	5	33,965	8,200	98,400	0.04
83	CAMISETA ZAGA	12	30,492	2,800	33,600	0.03
84	FAJA MODELO 103	11	60,500	6,500	78,000	0.07
85	FAJA MODELO 100	17	93,500	6,500	78,000	0.11
86	FAJA MODELO 101	46	253,000	6,500	78,000	0.29
88	FALDA 095	10	78,710	9,500	114,000	0.09
90	MAMELUCO PIPILOLO	47	448,286	11,500	138,000	0.51
91	PANTALETA MOD. 601	136	324,632	2,650	31,800	0.37
92	PANTY SUBLIME FANTASIA	126	189,000	1,700	20,400	0.21
93	MEDIA FUTBOL SOCCER	33	99,000	3,300	39,600	0.11
98	PANTALETA MOD. 604	212	609,288	3,200	38,400	0.69
99	TANGA MOD. 609	140	321,580	2,600	31,200	0.37
101	MINI MEDIA COQUETA	100	68,400	792	9,504	0.08
102	MINI MEDIA MADYA	313	322,077	1,070	12,840	0.37
103	MINI MEDIA PINKY CON LIGA	27	24,867	1,030	12,360	0.03
104	MINI MEDIA PINKY SIN LIGA	246	182,040	830	9,960	0.21
106	MINI SUBLIME	-22	-19,734	1,000	12,000	
107	PANTALETA DE LIKRA S. MOD. 113	3	19,839	6,950	83,400	0.02
108	PANTALETA DE LYKRA S. MOD. 151	1	6,613	7,280	87,360	0.01
110	PANTALETA LADY'O	64	234,688	4,050	48,600	0.27
115	PANTALETA MOD. 628	72	239,328	3,700	44,400	0.27
119	PANTALETA MOD. 3030	91	473,200	5,750	69,000	0.54
120	PANTALETA MOD. 3040	132	534,336	4,460	53,520	0.61
121	PANTALETA MOD. 3050	68	221,408	3,600	43,200	0.25
122	PANTALETA MOD. 3070	127	673,100	5,850	70,200	0.77
124	PANTALETA MOD. 37 TANIA	122	299,754	2,750	33,000	0.34
129	PANTALETA MOD. 8500 CORTE NORM	-3	-13,860	5,200	62,400	
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	47	185,274	5,200	62,400	0.21
131	PANTALETA MOD. 8700 FLEKNIT	60	303,660	5,500	66,000	0.35
132	PANTALETA MOD. 8800 FLEKNIT	32	147,840	5,200	62,400	0.17
137	PANTALETA OLAN SEMANAL	1	1,512	1,650	19,800	0.00
138	PANTALETA POP DAMA	10	19,500	2,146	25,752	0.02
139	PANTALETA POPITA 10/13	37	64,121	1,908	22,896	0.07
140	PANTALETA POPITA 2/5	30	43,740	1,605	19,260	0.05
141	PANTALETA POPITA 6/9	46	72,082	1,725	20,700	0.08
143	PANTALETA RASUREL MOD. 622	31	89,373	3,180	38,160	0.10
144	PANTALETA RASUREL MOD. 613	33	73,029	2,450	29,400	0.08
149	PANTALETA VULCANIZADA	24	36,288	1,650	19,800	0.04
152	PANTY BELLISIMA	166	625,322	4,350	52,200	0.71
153	PANTY CAMEO S/A	537	792,075	1,567	18,804	0.90

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
154	PANTY CANDY I	-13	-7,592	834	10,008	
155	PANTY CANDY II	-83	-48,389	709	8,508	
156	PANTY CANDY III	73,104	21,931,200	500	6,000	24.94
162	PANTY COQUETA	824	755,608	1,020	12,240	0.86
164	PANTY DALING	553	1,036,875	2,000	24,000	1.18
165	PANTY DORIAN LIKRA	102	310,284	3,250	39,000	0.35
168	PANTY FOREVA C/P	-98	-527,534	5,750	69,000	
172	PANTY LONATY FANTASIA	13	19,500	1,700	20,400	0.02
173	PANTY LONATY FANTASIA PREF.	1	1,257	1,459	17,508	0.00
177	PANTY MODISSIMA	83	412,593	5,650	67,800	0.47
179	PANTY NATALIE	165	139,260	959	11,508	0.16
182	PANTY POPULAR	1,316	1,556,828	1,267	15,204	1.77
183	PANTY PRESTIGIO FANTASIA	49	72,814	1,700	20,400	0.08
184	PANTY RINA	-555	-643,800	1,250	15,000	
187	PANTY SPORTISSIMA	41	282,900	7,500	90,000	0.32
188	PANTY SUBLIME	1,089	1,401,543	1,417	17,004	1.59
197	PLAYERA ZAGA TALLA 36-42 C/R	97	277,420	3,175	38,100	0.32
198	PLAYERA ZAGA TALLA 44 C/R	-5	-14,135	3,110	37,320	
199	PLAYERA ZAGA TALLA T-36/42 C/V	43	136,654	3,500	42,000	0.16
206	TOB.GLEYTOR M.110 T-10/14	12	24,048	2,250	27,000	0.03
207	TOB.GLEYTOR M.110 T-3/5	45	80,775	2,000	24,000	0.09
208	TOB.GLEYTOR M.110 T-6/9	39	70,005	2,000	24,000	0.08
211	TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14	-11	-22,044	2,250	27,000	
212	TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5	-35	-62,825	2,000	24,000	
213	TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9	-19	-34,105	2,000	24,000	
217	TOB.GLEYTOR M.120 T-10/14	30	60,120	2,250	27,000	0.07
218	TOB.GLEYTOR M.120 T-3/5	75	134,625	2,000	24,000	0.15
219	TOB.GLEYTOR M.120 T-6/9	24	43,080	2,000	24,000	0.05
223	TOB.GLEYTOR M.130 T-10/14	24	43,104	2,000	24,000	0.05
224	TOB.GLEYTOR M.130 T-3/5	29	46,661	1,780	21,360	0.05
225	TOB.GLEYTOR M.130 T-6/9	0	0	1,780	21,360	
228	TOB.GLEYTOR M.151 T-1/2	40	75,600	2,100	25,200	0.09
229	TOB.GLEYTOR M.151 T-10/14	75	175,650	2,600	31,200	0.20
230	TOB.GLEYTOR M.151 T-3/5	63	127,449	2,250	27,000	0.14
231	TOB.GLEYTOR M.151 T-6/9	1	2,023	2,250	27,000	0.00
234	TOBI CANDY	3	1,050	417	5,004	0.00
237	TOBILLERA OXXF. 00/02	28	36,568	1,450	17,400	0.04
238	TOBILLERA OXXF. DORIS 3/5	50	74,850	1,550	18,600	0.09
239	TOBILLERA OXXFORD 6/8	22	37,312	1,776	21,312	0.04
240	TOBILLERA OXXFORD 9/18	6	10,350	1,932	23,184	0.01
242	TRUSA RASUREL MOD 705	27	54,324	2,220	26,640	0.06
243	TRUSA RASUREL MOD 901	35	62,755	1,980	23,760	0.07
245	TRUSA ZAGA ESTANDAR B.	25	62,050	2,750	33,000	0.07
246	TRUSA ZAGA ESTANDAR C.	90	230,670	2,900	34,800	0.26
247	TRUSA ZAGA JUNIOR E.	1	2,203	2,450	29,400	0.00
248	TRUSA ZAGA JUNIOR L.	39	75,738	2,150	25,800	0.09
249	TRUSA ZAGA JUNIOR M.	32	58,368	2,000	24,000	0.07
250	TRUSA ZAGA JUNIOR S.	29	50,953	1,950	23,400	0.06
253	TRUZA HANDICAP	226	461,492	2,300	27,600	0.52
254	TRUZA RASUREL MOD. 171	138	247,296	2,000	24,000	0.28
257	CALCETA PICCOLINA 3/5	6	7,848	1,450	17,400	0.01
260	PANTALETA MOD. 3110	113	676,192	6,600	79,200	0.77
261	PANTALETA MOD. 3090	59	301,136	5,750	69,000	0.34
262	PANTALETA RASUREL MOD. 624	60	272,100	5,000	60,000	0.31

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I
 A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
263	PANTALETA CANDY STRECH MOD 210	39	81,003	2,300	27,600	0.09
264	PANTALETA CANDY ALG DAM M.340	122	253,394	2,300	27,600	0.29
265	PANTALETA CANDY ALG.NIVA M.310	37	59,644	1,800	21,600	0.07
266	PANTALETA CANDY LIKRA MOD. 410	144	439,776	3,360	40,320	0.50
269	TOB.GLEYTOR M.140 T-3/5	6	9,966	1,910	22,920	0.01
270	TOB.GLEYTOR M.140 T-6/9	3	4,983	1,910	22,920	0.01
271	TOB.GLEYTOR M.140 T-10/14	1	1,923	2,210	26,520	0.00
274	TOB.GLEYTOR M.150 T-3/5	26	51,584	2,200	26,400	0.06
275	TOB.GLEYTOR M.150 T-6/9	90	178,560	2,200	26,400	0.20
276	TOB.GLEYTOR M.150 T-10/14	55	126,280	2,550	30,600	0.14
278	TIN GLEYTOR M.620 T-10/14	140	325,500	2,670	32,040	0.37
279	TIN GLEYTOR M.621 T-10/14	1	2,325	2,670	32,040	0.00
280	PANTALETA MOD. 3100	9	20,592	2,520	30,240	0.02
281	LEOTARDO TALAOS LIKRA	8	208,080	28,650	343,800	0.24
282	PANTY MIRABELLA	3,243	3,573,786	1,192	14,304	4.06
285	CALCETA PICCOLINA 9/12	76	137,028	2,050	24,600	0.16
295	TRUZA PREMIER MOD. 502	27	179,010	7,500	90,000	0.20
296	PANTY CANDY LICRA	1,250	1,562,500	2,000	24,000	1.78
297	CALCETIN ALTAN JR. 9/12	69	106,398	1,700	20,400	0.12
298	CALCETIN ALTAN JR. 6/8	10	14,330	1,580	18,960	0.02
299	CALCETIN ALTAN JR. 3/5	162	205,254	1,400	16,800	0.23
300	CALCETIN MONDI	16	23,472	1,667	20,004	0.03
301	CALCETIN ALTAN JR. 0/2	1	1,167	1,300	15,600	0.00
302	CALCETIN GOLDEN HIND 3/5	58	70,006	1,350	16,200	0.08
306	BIKINI RASUREL MOD. 614	170	319,940	2,300	27,600	0.36
309	PANTALETA MOD. 3120	34	47,872	1,600	19,200	0.05
314	PANTALETA MOD. 739 TANIA	143	306,163	2,400	28,800	0.35
316	PANTALETA MOD. 737 TANIA	83	168,822	2,250	27,000	0.19
319	CALCETA CUQUITA BRILLANTE	240	247,200	1,250	15,000	0.28
320	CALCETA CUQUITA OPACA	132	114,972	1,050	12,600	0.13
321	BIKINI BEKITA MOD. 1725	122	244,244	2,200	26,400	0.28
322	SPORT NIWA RAYITAS 4/6 (46)	43	96,836	2,500	30,000	0.11
323	SPORT NIWA RAYITAS 8/10/12(46)	49	122,598	2,800	33,600	0.14
324	PANTALETA NIWA ALG. 1/2/3 (90)	1	2,139	2,360	28,320	0.00
325	PANTALETA NIWA ALG. 4/6 (90)	37	86,173	2,560	30,720	0.10
326	PANTALETA NIWA ALG.8/10/12(90)	30	76,470	2,805	33,660	0.09
327	CORPIVO ALGODON 12/14/16 (93)	75	171,750	3,000	36,000	0.20
328	SPORT NIWA ALGODON 4/6 (96)	23	64,676	3,100	37,200	0.07
329	SPORT NIWA ALGODON 8/10/12(96)	3	9,717	3,565	42,780	0.01
330	CORPIVO AFELPADO ENCAJE12/16	127	260,731	2,600	31,200	0.30
331	TRUZA JR. CARDIGAN 4/6	6	9,966	2,000	24,000	0.01
332	TRUZA JR. CARDIGAN 8/10/12	16	31,056	2,350	28,200	0.04
333	SPORT JR. CARDIGAN 4/6 (17)	33	67,881	2,500	30,000	0.08
334	SPORT JR. CARDIGAN 8/10/12(17)	14	35,014	3,000	36,000	0.04
335	PLAYERA JR. CARDIGAN 4/6 (18)	40	115,920	3,480	41,760	0.13
336	PLAYERA JR.CARDIGANS/10/12(18)	28	93,352	4,000	48,000	0.11
337	PLAYERA BEBE SOLAPA 1/2/3	57	119,472	2,500	30,000	0.14
338	CRUZADA AFELPADA M/L 1/2/3	66	160,842	2,925	35,100	0.18
339	SPORT NIWA AFELP.ENC.1/2/3(26)	18	40,914	2,500	30,000	0.05
340	SPORT NIWA AFELP.ENC.4/6(26)	38	97,508	2,850	34,200	0.11
341	SPORT NIWA AFELP.ENC.8/10/12	81	252,234	3,450	41,400	0.29
342	CRUZADA AFELP. C/BOTON M/L 1/3	40	98,680	2,960	35,520	0.11
343	SPORT NIWA RAYITAS 1/2/3 (46)	33	70,158	2,552	30,424	0.08
345	TOBI SUBLIME	77	44,352	650	7,800	0.05

REPORTE DE INVENTARIOS DE PANTY PUNTO I

A LA FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	PRODUCTO	CANTIDAD	COSTO	PRE. PZA.	PRE. DOC.	PORCENTAJE
346	PANTALETA MOD. 34 TANIA	87	207,756	2,650	31,800	0.24
347	PANTALETA NINA 111-112-113-114	262	393,524	1,670	20,040	0.45
348	BIKINI ALGODON MOD.009	44	96,140	2,400	28,800	0.11
349	BIKINI LISO MOD.002-S	121	178,475	1,650	19,800	0.20
350	BIKINI ESTAMPADO MOD.002-MP	44	64,900	1,650	19,800	0.07
351	PANTALETA MOD.005-S	28	53,536	2,100	25,200	0.06
352	PANTALETA MOD.005-P	15	28,680	2,100	25,200	0.03
353	PANTALETA NORMAL MOD.120	59	250,396	4,700	56,400	0.28
354	PANTALETA HI-LEG MOD. 130	66	280,104	4,700	56,400	0.32
355	PANTALETA NORMAL MOD. 121	137	581,428	4,700	56,400	0.66
357	CALCETA P. T. 10/13	81	204,120	2,800	33,600	0.23
358	TOBI CANDY IJ	5,000	250,000	334	4,008	0.28
360	BRASSIER PETER PAN 1-604	10	71,500	8,500	102,000	0.08
361	BRASSIER PETER PAN 1-611	41	417,790	12,200	146,400	0.48
362	PANTALETA PETER PAN 106-4	94	667,024	8,520	102,240	0.76
363	BRASSIER PETER PAN 1-506	0	0	9,050	108,600	
364	PANTALETA PETER PAN 405-4	166	699,690	5,060	60,720	0.80
365	PANTALETA PETER PAN 505-1	246	1,430,490	7,000	84,000	1.63
366	CAMISETA PETER PAN 8-700	117	1,054,989	10,820	129,840	1.20
367	PANTALETA PETER PAN 53-3	185	592,370	3,850	46,200	0.67
368	BRASSIER PETER PAN 3-12	60	701,040	14,000	168,000	0.80
369	BRASSIER PETER PAN 4-21	53	675,750	15,300	183,600	0.77
370	LEOTARDO 610 2 PIEZAS	56	1,135,008	26,500	318,000	1.29
371	CICLISTA 752	53	662,871	16,300	195,600	0.75
372	LEOTARDO 512	37	686,350	24,200	290,400	0.78
373	TOP 810	33	270,600	10,700	128,400	0.31
374	PANTALON 712	71	1,317,050	24,200	290,400	1.50
375	LEOTARDO 510	37	590,372	20,800	249,600	0.67
377	PANTY ISABELLA	2,249	2,478,398	1,192	14,304	2.82
378	PANTY BOSE	87	97,875	1,250	15,000	0.11
379	BIKINI TANIA MOD. 137	51	103,428	2,350	28,200	0.12
380	PANTALETA MOD. 3060	120	612,000	5,610	67,320	0.70
381	PANTALETA MOD. 3130	88	660,000	8,250	99,000	0.75
382	TRUZA JR. CARDIGAN 14/16	46	99,222	2,600	31,200	0.11
383	SPORT JR. CARDIGAN 1-2-3	69	122,889	2,140	25,680	0.14
384	SPORT JR. CARDIGAN 14/16	12	38,916	3,891	46,692	0.04
385	PLAYERA JR. CARDIGAN 1-2-3	24	59,400	2,970	35,640	0.07
386	PLAYERA JR. CARDIGAN 14/16	15	51,615	4,130	49,560	0.06

COSTO INVENTARIAD \$ 87,938,049

VALOR VENTA \$ 121,283,365

DIARIO DE VENTAS POR PRODUCTO DE PANTY PUNTO I

FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CODE	PRODUCTO	BUY	QUANTITY	SUMA	PROFIT	%SOLD	%PROF	%RIC	%RIS
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	1,015,650	122	1,159,000	143,350	20.26	17.07	0.11	1.14
15	CAMISETA PETER PAN B-600	1,528,848	144	1,834,560	305,712	32.08	36.41	0.13	1.71
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	394,200	100	520,000	125,800	9.09	14.98	0.09	0.44
50	PANTALON 711	862,500	50	1,035,000	172,500	18.10	20.54	0.05	0.97
152	PANTY BELLISIMA	37,670	10	43,500	5,830	0.76	0.69	0.01	0.04
154	PANTY CANDY I	8,176	14	11,676	3,500	0.20	0.42	0.01	0.01
168	PANTY FOREVA C/P	775,152	144	828,000	52,848	14.48	6.29	0.13	0.87
211	TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14	92,184	46	103,500	11,316	1.81	1.35	0.04	0.10
212	TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5	82,570	46	92,000	9,430	1.61	1.12	0.04	0.09
213	TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9	82,570	46	92,000	9,430	1.61	1.12	0.04	0.09
TOTALES >>>		4,879,520	722	5,719,236	839,716	100.0	100.0	0.7	5.5

REVISADO POR :

OBSERVACIONES :

LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO I
FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO DOCENA
348	BIKINI ALGODON MOD.009	2,400	28,800
321	BIKINI BEKITA MOD. 1725	2,200	26,400
350	BIKINI ESTAMPADO MOD.002-NP	1,650	19,800
6	BIKINI HANDICAP	2,400	28,800
3	BIKINI HANDICAP EN CAJA	2,600	31,200
349	BIKINI LISO MOD.002-S	1,650	19,800
9	BIKINI RASUREL MOD 611	2,150	25,800
306	BIKINI RASUREL MOD. 614	2,300	27,600
10	BIKINI RASUREL MOD. 617	2,400	28,800
379	BIKINI TANIA MOD. 137	2,350	28,200
8	BIKINI TANIA MOD. 138	2,350	28,200
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	9,500	114,000
26	BRASSIER GABRIELA MUTTI-201	6,000	72,000
29	BRASSIER GABRIELA MUTTI-203	10,300	123,600
25	BRASSIER GABRIELA MUTTI-225	10,300	123,600
30	BRASSIER GABRIELA MUTTI-297	10,300	123,600
363	BRASSIER PETER PAN 1-506	9,050	108,600
360	BRASSIER PETER PAN 1-604	8,500	102,000
361	BRASSIER PETER PAN 1-611	12,200	146,400
368	BRASSIER PETER PAN 3-12	14,000	168,000
369	BRASSIER PETER PAN 4-21	15,300	183,600
319	CALCETA CUQUITA BRILLANTE	1,250	15,000
320	CALCETA CUQUITA OPACA	1,050	12,600
20	CALCETA DEPORTIVA AULADA	2,292	27,504
34	CALCETA MICHELIN ACRILAN CH.	1,370	16,440
35	CALCETA MICHELIN ACRILAN G.	2,080	24,960
36	CALCETA MICHELIN ACRILAN M.	1,630	19,560
37	CALCETA MONTECARLO MOD. COUGAR	1,850	22,200
38	CALCETA P. T. 0/2	1,380	16,560
357	CALCETA P. T. 10/13	2,800	33,600
39	CALCETA P. T. 3/5	1,850	22,200
40	CALCETA P. T. 6/8	2,100	25,200
41	CALCETA P. T. 9/12	2,350	28,200
257	CALCETA PICCOLINA 3/5	1,450	17,400
43	CALCETA PICCOLINA 6/8	1,800	21,600
285	CALCETA PICCOLINA 9/12	2,050	24,600
42	CALCETA PICCOLINA 13/18	2,300	27,600
45	CALCETA SOCCER	1,800	21,600
46	CALCETA SPORTLINE (BRIONI)	2,200	26,400
301	CALCETIN ALTAN JR. 0/2	1,300	15,600
299	CALCETIN ALTAN JR. 3/5	1,400	16,800
298	CALCETIN ALTAN JR. 6/8	1,580	18,960
297	CALCETIN ALTAN JR. 9/12	1,700	20,400
49	CALCETIN AUDAZ	1,417	17,004
51	CALCETIN BRIONI ACRILAN	1,770	21,240
4	CALCETIN BRIONI JR. 3/5	1,400	16,800
13	CALCETIN BRIONI JR. 6/8	1,600	19,200
2	CALCETIN BRIONI JR. 9/12	1,800	21,600
52	CALCETIN BRIONI NYLON	1,595	19,140
12	CALCETIN DUTLA CABALLERO	1,970	23,640
56	CALCETIN DUTLA T-3/5	1,260	15,120
57	CALCETIN DUTLA T-6/8	1,450	17,400
55	CALCETIN DUTLA T-9/12	1,560	18,720

LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO I
 FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO DOCENA
63	CALCETIN GOLDEN HIND 0/2	1,200	14,400
64	CALCETIN GOLDEN HIND 10/13	1,800	21,600
302	CALCETIN GOLDEN HIND 3/5	1,350	16,200
66	CALCETIN GOLDEN HIND 6/9	1,600	19,200
71	CALCETIN MAC-LEV C/PLATA	2,550	30,600
300	CALCETIN MONDI	1,667	20,004
73	CALCETIN MONTE CARLO 82	1,630	19,560
15	CAMISETA PETER PAN B-600	12,740	152,880
366	CAMISETA PETER PAN B-700	10,820	129,840
83	CAMISETA ZAGA	2,800	33,600
72	CICLISTA 030	9,750	117,000
61	CICLISTA 750	13,000	156,000
371	CICLISTA 752	16,300	195,600
21	COORDINADOS 3030B 3001B	12,000	144,000
19	COORDINADOS 3075B/T 3051B/T	8,000	96,000
330	CORPINO AFELPADO ENCAJE12/16	2,600	31,200
327	CORPINO ALGODON 12/14/16 (93)	3,000	36,000
342	CRUZADA AFELP. C/BOTON M/L 1/3	2,960	35,520
338	CRUZADA AFELPADA M/L 1/2/3	2,925	35,100
85	FAJA MODELO 100	6,500	78,000
86	FAJA MODELO 101	6,500	78,000
84	FAJA MODELO 103	6,500	78,000
88	FALDA 095	9,500	114,000
69	FALDA 845	12,000	144,000
80	LEOTARDO 050	14,250	171,000
375	LEOTARDO 510	20,800	249,600
31	LEOTARDO 511	20,700	248,400
372	LEOTARDO 512	24,200	290,400
370	LEOTARDO 610 2 PIEZAS	26,500	318,000
281	LEOTARDO TALAOS LIKRA	28,650	343,800
90	MAMELUCO PIPIOLO	11,500	138,000
93	MEDIA FUTBOL SOCCER	3,300	39,600
101	MINI MEDIA COQUETA	792	9,504
102	MINI MEDIA MADYA	1,070	12,840
103	MINI MEDIA PINKY CON LIGA	1,030	12,360
104	MINI MEDIA PINKY SIN LIGA	830	9,960
106	MINI SUBLIME	1,000	12,000
264	PANTALETA CANDY ALG DAM M.340	2,300	27,600
265	PANTALETA CANDY ALG.NIWA M.310	1,800	21,600
266	PANTALETA CANDY LIKRA MOD. 410	3,360	40,320
263	PANTALETA CANDY STRECH MOD 210	2,300	27,600
107	PANTALETA DE LIKRA S. MOD. 113	6,950	83,400
108	PANTALETA DE LYKRA S. MOD. 151	7,280	87,360
354	PANTALETA HI-LEG MOD. 130	4,700	56,400
110	PANTALETA LADY'O	4,050	48,600
1	PANTALETA MOD. 008	4,700	56,400
119	PANTALETA MOD. 3030	5,750	69,000
120	PANTALETA MOD. 3040	4,460	53,520
121	PANTALETA MOD. 3050	3,600	43,200
380	PANTALETA MOD. 3060	5,610	67,320
122	PANTALETA MOD. 3070	5,850	70,200
261	PANTALETA MOD. 3090	5,750	69,000
280	PANTALETA MOD. 3100	2,520	30,240

LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO 1
FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO DOCENA
260	PANTALETA MOD. 3110	6,600	79,200
309	PANTALETA MOD. 3120	1,600	19,200
381	PANTALETA MOD. 3130	8,250	99,000
346	PANTALETA MOD. 34 TANIA	2,650	31,800
124	PANTALETA MOD. 37 TANIA	2,750	33,000
23	PANTALETA MOD. 600	2,600	31,200
91	PANTALETA MOD. 601	2,650	31,800
98	PANTALETA MOD. 604	3,200	38,400
22	PANTALETA MOD. 618	2,800	33,600
115	PANTALETA MOD. 628	3,700	44,400
316	PANTALETA MOD. 737 TANIA	2,250	27,000
314	PANTALETA MOD. 739 TANIA	2,400	28,800
129	PANTALETA MOD. 8500 CORTE NORM	5,200	62,400
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	5,200	62,400
131	PANTALETA MOD. 8700 FLEXNIT	5,500	66,000
132	PANTALETA MOD. 8800 FLEXNIT	5,200	62,400
352	PANTALETA MOD.005-P	2,100	25,200
351	PANTALETA MOD.005-S	2,100	25,200
347	PANTALETA NIWA 111-112-113-114	1,670	20,040
324	PANTALETA NIWA ALG. 1/2/3 (90)	2,360	28,320
325	PANTALETA NIWA ALG. 4/6 (90)	2,560	30,720
326	PANTALETA NIWA ALG.8/10/12(90)	2,805	33,660
355	PANTALETA NORMAL MOD. 121	4,700	56,400
353	PANTALETA NORMAL MOD.120	4,700	56,400
137	PANTALETA OLAN SEMANAL	1,650	19,800
362	PANTALETA PETER PAN 106-4	8,520	102,240
364	PANTALETA PETER PAN 405-4	5,060	60,720
365	PANTALETA PETER PAN 505-1	7,000	84,000
367	PANTALETA PETER PAN 53-3	3,850	46,200
138	PANTALETA POP DAMA	2,146	25,752
139	PANTALETA POPITA 10/13	1,908	22,896
140	PANTALETA POPITA 2/5	1,605	19,260
141	PANTALETA POPITA 6/9	1,725	20,700
144	PANTALETA RASUREL MOD. 613	2,450	29,400
143	PANTALETA RASUREL MOD. 622	3,180	38,160
262	PANTALETA RASUREL MOD. 624	5,000	60,000
149	PANTALETA VULCANIZADA	1,650	19,800
70	PANTALON 010	13,750	165,000
48	PANTALON 710	19,200	230,400
50	PANTALON 711	20,700	248,400
374	PANTALON 712	24,200	290,400
53	PANTALON 730	17,600	211,200
54	PANTALON 731	19,200	230,400
60	PANTALON 732	20,700	248,400
152	PANTY BELLISIMA	4,350	52,200
378	PANTY BOSE	1,250	15,000
153	PANTY CAMEO S/A	1,567	18,804
154	PANTY CANDY I	834	10,008
155	PANTY CANDY II	709	8,508
156	PANTY CANDY III	500	6,000
296	PANTY CANDY LICRA	2,000	24,000
162	PANTY COQUETA	1,020	12,240
164	PANTY DALING	2,000	24,000

LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO I
 FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO DOCENA
165	PANTY DORIAN LIKRA	3,250	39,000
168	PANTY FOREVA C/P	5,750	69,000
44	PANTY HOLLYWOOD	1,050	12,600
377	PANTY ISABELLA	1,192	14,304
172	PANTY LOWATTY FANTASIA	1,700	20,400
173	PANTY LOWATTY FANTASIA PREF.	1,459	17,508
282	PANTY MIRABELLA	1,192	14,304
177	PANTY MODISSIMA	5,650	67,800
179	PANTY NATALIE	959	11,508
24	PANTY NOVISSIMA	5,650	67,800
182	PANTY POPULAR	1,267	15,204
183	PANTY PRESTIGIO FANTASIA	1,700	20,400
184	PANTY RIMA	1,250	15,000
187	PANTY SPORTISSIMA	7,500	90,000
188	PANTY SUBLIME	1,417	17,004
92	PANTY SUBLIME FANTASIA	1,700	20,400
337	PLAYERA BEBE SOLAPA 1/2/3	2,500	30,000
385	PLAYERA JR. CARDIGAN 1-2-3	2,970	35,640
386	PLAYERA JR. CARDIGAN 14/16	4,130	49,560
335	PLAYERA JR. CARDIGAN 4/6 (18)	3,480	41,760
336	PLAYERA JR. CARDIGAN 8/10/12(18)	4,000	48,000
58	PLAYERA RIMBROS 14/16 428	4,550	54,600
33	PLAYERA RIMBROS 2/6 428	3,450	41,400
47	PLAYERA RIMBROS 8/12 428	3,950	47,400
27	PLAYERA RIMBROS C/R 4024	5,550	66,600
28	PLAYERA RIMBROS C/V 4026	5,800	69,600
197	PLAYERA ZAGA TALLA 36-42 C/R	3,175	38,100
198	PLAYERA ZAGA TALLA 44 C/R	3,110	37,320
199	PLAYERA ZAGA TALLA T-36/42 C/V	3,500	42,000
383	SPORT JR. CARDIGAN 1-2-3	2,140	25,680
384	SPORT JR. CARDIGAN 14/16	3,891	46,692
333	SPORT JR. CARDIGAN 4/6 (17)	2,500	30,000
334	SPORT JR. CARDIGAN 8/10/12(17)	3,000	36,000
339	SPORT NIWA AFELP.ENC.1/2/3(26)	2,500	30,000
340	SPORT NIWA AFELP.ENC.4/6(26)	2,850	34,200
341	SPORT NIWA AFELP.ENC.8/10/12	3,450	41,400
328	SPORT NIWA ALGODON 4/6 (96)	3,100	37,200
329	SPORT NIWA ALGODON 8/10/12(96)	3,565	42,780
343	SPORT NIWA RAYITAS 1/2/3 (46)	2,552	30,624
322	SPORT NIWA RAYITAS 4/6 (46)	2,500	30,000
323	SPORT NIWA RAYITAS 8/10/12(46)	2,800	33,600
99	TAMGA MOD. 609	2,600	31,200
278	TIN GLEYTOR M.620 T-10/14	2,670	32,040
279	TIN GLEYTOR M.621 T-10/14	2,670	32,040
206	TOB.GLEYTOR M.110 T-10/14	2,250	27,000
207	TOB.GLEYTOR M.110 T-3/5	2,000	24,000
208	TOB.GLEYTOR M.110 T-6/9	2,000	24,000
211	TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14	2,250	27,000
212	TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5	2,000	24,000
213	TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9	2,000	24,000
217	TOB.GLEYTOR M.120 T-10/14	2,250	27,000
218	TOB.GLEYTOR M.120 T-3/5	2,000	24,000
219	TOB.GLEYTOR M.120 T-6/9	2,000	24,000

LISTA DE PRECIOS DE PANTY PUNTO I
 FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO DOCENA
223	TOB.GLEYTOR M.130 T-10/14	2,000	24,000
224	TOB.GLEYTOR M.130 T-3/5	1,780	21,360
225	TOB.GLEYTOR M.130 T-6/9	1,780	21,360
271	TOB.GLEYTOR M.140 T-10/14	2,210	26,520
269	TOB.GLEYTOR M.140 T-3/5	1,910	22,920
270	TOB.GLEYTOR M.140 T-6/9	1,910	22,920
276	TOB.GLEYTOR M.150 T-10/14	2,550	30,600
274	TOB.GLEYTOR M.150 T-3/5	2,200	26,400
275	TOB.GLEYTOR M.150 T-6/9	2,200	26,400
228	TOB.GLEYTOR M.151 T-1/2	2,100	25,200
229	TOB.GLEYTOR M.151 T-10/14	2,600	31,200
230	TOB.GLEYTOR M.151 T-3/5	2,250	27,000
231	TOB.GLEYTOR M.151 T-6/9	2,250	27,000
234	TOBI CANDY	417	5,004
358	TOBI CANDY II	334	4,008
345	TOBI SUBLIME	650	7,800
237	TOBILLERA OXXF. 00/02	1,450	17,400
238	TOBILLERA OXXF. DORIS 3/5	1,550	18,600
239	TOBILLERA OXXFORD 6/8	1,776	21,312
240	TOBILLERA OXXFORD 9/13	1,932	23,184
82	TOP 075	8,200	98,400
373	TOP 810	10,700	128,400
67	TOP 812	12,000	144,000
242	TRUSA RASUREL MOD 705	2,220	26,640
243	TRUSA RASUREL MOD 901	1,980	23,760
245	TRUSA ZAGA ESTANDAR B.	2,750	33,000
246	TRUSA ZAGA ESTANDAR C.	2,900	34,800
247	TRUSA ZAGA JUNIOR E.	2,450	29,400
248	TRUSA ZAGA JUNIOR L.	2,150	25,800
249	TRUSA ZAGA JUNIOR M.	2,000	24,000
250	TRUSA ZAGA JUNIOR S.	1,950	23,400
253	TRUSA HANDICAP	2,300	27,600
382	TRUZA JR. CARDIGAN 14/16	2,600	31,200
331	TRUZA JR. CARDIGAN 4/6	2,000	24,000
332	TRUZA JR. CARDIGAN 8/10/12	2,350	28,200
295	TRUZA PREMIER MOD. 502	7,500	90,000
254	TRUZA RASUREL MOD. 171	2,000	24,000
65	TRUZA RIMBROS 14/16 249	3,300	39,600
59	TRUZA RIMBROS 2/6 249	2,450	29,400
62	TRUZA RIMBROS 8/12 249	2,800	33,600
32	TRUZA RIMBROS CLASICA 219	4,050	48,600
11	TRUZA TRUENO NYLON	3,400	40,800

ESTADISTICA DE VENTA

FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

HORA	VENDIDO	PORCENTAJE
9-10	0	0.000
10-11	0	0.000
11-12	287,500	5.027
12-13	1,846,236	32.281
13-14	0	0.000
14-15	0	0.000
15-16	0	0.000
16-17	0	0.000
17-18	0	0.000
18-19	3,585,500	62.692
19-20	0	0.000
	5,719,236	

DEPOSITOS

1,000,000	DEPOSITO # 1	13/01/91	18:07:08
500,000	DEPOSITO # 2	13/01/91	18:56:06

NOTAS

1	30,500	ARTICULOS DE LIMPIEZA
		<u>VALES</u>
1	50,000	SERVICIO A LAS CORTINAS DE ACERO

EDUARDO RESENDIZ
 LUZ PEREZ
 HORA DE ENTRADA:
 HORA DE SALIDA: 20:19:04

REVISADO POR:

OBSERVACIONES:

DIARIO DE VENTAS POR PRODUCTO DE PANTY PUNTO I

FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CODE	PRODUCTO	BUY	QUANTITY	SUMA	PROFIT	%SOLD	%PROF	%RIC	%RIS
14	BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	1,015,650	122	1,159,000	143,350	20.26	17.07	0.11	1.14
15	CAMISETA PETER PAM 8-600	1,528,848	144	1,834,560	305,712	32.08	36.41	0.13	1.71
130	PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	394,200	100	520,000	125,800	9.09	14.98	0.09	0.44
50	PANTALON 711	862,500	50	1,035,000	172,500	18.10	20.54	0.05	0.97
152	PANTY BELLISIMA	37,670	10	43,500	5,830	0.76	0.69	0.01	0.04
154	PANTY CANDY I	8,176	14	11,676	3,500	0.20	0.42	0.01	0.01
168	PANTY FOREVA C/P	775,152	144	826,000	52,848	14.48	6.29	0.13	0.87
211	TOB.GLEYTOR N.111 T-10/14	92,184	46	103,500	11,316	1.81	1.35	0.04	0.10
212	TOB.GLEYTOR N.111 T-3/5	82,570	46	92,000	9,430	1.61	1.12	0.04	0.09
213	TOB.GLEYTOR N.111 T-6/9	82,570	46	92,000	9,430	1.61	1.12	0.04	0.09
TOTALES ==>		4,879,520	722	5,719,236	839,716	100.0	100.0	0.7	5.5

REVISADO POR:

OBSERVACIONES:

DIARIO DE VENTA POR FACTURA DE PANTY PUNTO I

FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	FACTURA
152 PANTY BELLISIMA	4,350	10	43,500	
130 PANTALETA MOD. 8600 CORTE FRAN	5,200	100	520,000	
50 PANTALON 711	20,700	50	1,035,000	1 1,598,500
168 PANTY FOREVA C/P	5,750	144	828,000	
14 BRASSIER GABRIELA MUTTI 255	9,500	122	1,159,000	2 1,987,000
211 TOB.GLEYTOR M.111 T-10/14	2,250	46	103,500	
212 TOB.GLEYTOR M.111 T-3/5	2,000	46	92,000	
213 TOB.GLEYTOR M.111 T-6/9	2,000	46	92,000	3 287,500
154 PANTY CANDY I	834	14	11,676	
15 CAMISETA PETER PAN 8-600	12,740	144	1,834,560	4 1,846,236

TOTALES==> \$

722 5,719,236

REVISADO POR:

OBSERVACIONES:

20:19:52

SALDOS PARA EL DIA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

TOTAL DE VENTAS.....> \$	5,719,236
ANTICIPOS.....> \$	50,000
TOTAL DE VALES.....> \$	50,000
TOTAL DE NOTAS.....> \$	30,500
TOTAL.....> \$	5,688,736
TOTAL DE DEPOSITOS..> \$	1,500,000
CONCILIACION.....> \$	-4,088,736
TOTAL EN EFECTIVO...> \$	5,588,736

ESTADISTICA DE VENTA

FECHA: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

HORA	VENDIDO	PORCENTAJE
9-10	0	0.000
10-11	0	0.000
11-12	287,500	5.027
12-13	1,846,236	32.281
13-14	0	0.000
14-15	0	0.000
15-16	0	0.000
16-17	0	0.000
17-18	0	0.000
18-19	3,585,500	62.692
19-20	0	0.000
	5,719,236	

DEPOSITOS

1,000,000	DEPOSITO # 1	13/01/91	18:07:08
500,000	DEPOSITO # 2	13/01/91	18:56:06

NOTAS

1	30,500	ARTICULOS DE LIMPIEZA
		<u>VALES</u>
1	50,000	SERVICIO A LAS CORTINAS DE ACERO

EDUARDO RESENDIZ
LUZ PEREZ
HORA DE ENTRADA:
HORA DE SALIDA: 20:20:45

REVISADO POR:

OBSERVACIONES:

INTY PUNTO

DEL: DOMINGO 6 de ENERO de 1991 AL: DOMINGO 13 de ENERO de 1991

CLAVE	LETRA	NOMBRE DEL EMPLEADO	SUELDO	PRESTAMO	RENTA DEL EMPLEADO
I	A	EDUARDO RESENDIZ	100,000	0	100,000
TOTALES =====> \$			100,000	0	100,000

BIBLIOGRAFIA

1.-ASHTON-TATE, DBASE III PLUS ASSEMBLY LANGUAGE RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM, Versión 1.01 California, 1989..

2.-JENKINS, G.M., "THE SYSTEM APPROACH". Systems Behaviour, The Open University Press, London, 1972.

3.-BUFFA, E.S. Y TAUBERT, W.H. "PRODUCTION-INVENTORY SYSTEM: PLANING AND CONTROL". Edición revisada, Richard D. Irwin, INC., Homewood, Ill, 1972.

4.-REYES PEREZ, E. "CONTABILIDAD DE COSTOS Primer Curso". Limusa, S.A., segunda edición, México, 1982.

5.-REYES PEREZ, E. " CONTABILIDAD DE COSTOS Segundo Curso". Limusa, S.A., segunda edición, México, 1982.

6.-WALTER, W.R. "LOOKING AT THE HUMAN SIDE OF MANUFACTURING STRATEGY FOR AN EFFECTIVE CIMS". Industrial Engenering, 18/6-18, 1986.

7.- FITZGERALD, J.; FITZGERALD, A.F. Y STALLINGS, W.D. JR. "FUNDAMENTALS AF SYSTEMS ANALISYS". John Wiley & Sons, Inc., segunda edición, N.Y., 1980.