

T
378.1967
P649
v.1

Escuela Superior Politécnica del Litoral Escuela de Computación

Sistema de Control de Materiales y Costo de Construcción

PROYECTO:

Previo a la obtención del Título de:

ANALISTA DE SISTEMAS

PRESENTADO POR:

Zoila Pineda Calle



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

DIRECTOR:

Anl. Fausto Jácome.

Guayaquil - Ecuador

1991



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

Manual de Sistemas

AGRADECIMIENTO

Agradezco por este logro a **DIOS** que siempre está conmigo; a mis padres, por todo el apoyo que han sabido brindarme; y a mi director de TESIS Anl. Fausto Jácome por su colaboración en el desarrollo de éste proyecto.

DEDICATORIA

A mis queridos padres y hermanos.

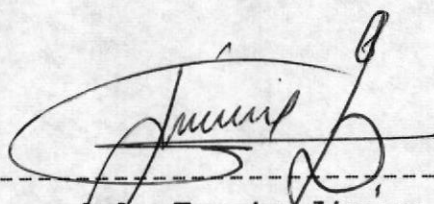


BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

DECLARACION EXPRESA

"LA RESPONSABILIDAD POR LOS HECHOS, IDEAS Y DOCTRINAS, EXPUESTAS EN ESTE PROYECTO, ME CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE, Y EL PATRIMONIO INTELECTUAL DE LA MISMA, A LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL".

(Reglamento de exámenes y título profesionales de la ESPOL).

A stylized, handwritten signature in black ink, featuring a large, sweeping initial 'F' and a long, horizontal stroke extending to the right.

Anl. Fausto Jácome
(Director del Proyecto)

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	6
OBJETIVO DEL SISTEMA	8
OBJETIVO DEL MANUAL	9
A QUIEN VA DIRIGIDO EL MANUAL	10
ORGANIZACION DE ESTE MANUAL	10
REQUERIMIENTO DE EQUIPO	11
RECOMENDACIONES	13
RECOMENDACIONES DIVERSAS	14



BIBLIOTÉCA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

PARTE I

CARACTERISTICAS EXTERNAS DE OPERACION DEL SISTEMA

CAPITULO 1

AMBIENTE Y OPERACION ACTUAL DEL SISTEMA	1-1
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	1-2
VISTAS DE USUARIOS	1-4

PARTE II

CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA

CAPITULO 2

DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA	2-1
---	-----

HOJA DE COSTO	2-1
CONTRATOS Y PROFORMAS	2-3
VENTAS	2-4
CONTROL DE MATERIALES	2-6
SOLICITUD DE PRESTAMOS	2-8
CONSULTAS GENERICAS	2-10
MANTEENIMIENTO	2-11
DIAGRAMA DE PROCESO	2-13

CAPITULO 3

ESTANDARIZACION DE CODIGOS Y FORMATOS	3-1
ESTANDARIZACION DE FORMATOS	3-4
.	3-6

CAPITULO 4

DESCRIPCION DE ENTRADA Y SALIDAS DEL SISTEMA	4-1
--	-----

CAPITULO 5

DESCRIPCION DE ARCHIVOS	5-1
-----------------------------------	-----

CAPITULO 6

DESCRIPCION DE PROGRAMAS	6-1
------------------------------------	-----



INTRODUCCION

El SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE CONSTRUCCION, ha sido desarrollado teniendo en consideración las necesidades manifestadas por parte de los Profesores de la Escuela de Física, con el principal objetivo que ayude a una rápida labor de Cálculo de Costos en la elaboración de equipos que se venden y en el control de los materiales que cuenta la Escuela para la enseñanza de Física.

El sistema posee las siguientes características:

- * El cálculo automático de los rubros que intervienen en el costo total de los equipos que se construyen.
- * El inventario no valorado sobre los materiales y equipos que posee la escuela para la enseñanza de Física.
- * Las solicitudes de Préstamos de los instrumentos, herramientas, equipos que posee cada uno de los talleres de la Facultad.
- * Control sobre las ventas de equipos contruídos que realiza la Escuela para otras Instituciones Educativas.
- * Control Histórico y evaluativo de las Ventas que ha realizado durante todo el período de labores de construcción y ventas en la Facultad.
- * Control sobre los Clientes que posee la Escuela, en base al Monto de las compras que ha realizado y la frecuencia de requerimiento de construcción de equipos.
- * Realiza una interface con el procesador de palabras WordStar para la elaboración de Contratos y proformas. Mantiene un Control sobre la historia del documento, como por ejemplo cuando se efectuó el contrato una breve descripción, etc.

OBJETIVO DEL SISTEMA

Con las características anteriormente detalladas se ha llegado a desarrollar el Sistema con el fin de mantener un control organizado, eficaz y eficiente sobre las tareas y recursos con los que cuenta la Escuela de Física.

Estos controles se los lleva a cabo en base al ingreso de información general sobre las ventas, los clientes que posee la Facultad de Ingeniería de Física como la información referente a los autorizadores y solicitantes de los préstamos de materiales y equipos de enseñanza de Física, materiales que posee la escuela y características de los contratos que lleva a cabo la Facultad con el Cliente.

Esta información es manejada por cada uno de los módulos correspondientes en el Sistema de Control de Materiales y Costo de Construcción, cuya explicación pormenorizada y detallada se da a través de los capítulos que conforma este manual.

OBJETIVO DEL MANUAL

El objetivo de este Manual es proporcionar a la(s) persona(s) que poseen a su cargo el mantenimiento del Sistema, una amplia información sobre el manejo del mismo. Además le da a conocer en detalle cada uno de los pasos seguidos para el desarrollo del mismo.

El manual le brinda información necesaria para poder dar al sistema mantenimiento sin problemas. Y además se explican algunas codificaciones de los campos y asignaciones de códigos para seguridad del Sistema.

El manual de Sistemas está realizado de tal manera que pueda ser una guía importante, para aquellas personas conocedoras o ajenas del Sistema.

A QUIEN VA DIRIGIDO EL MANUAL

El manual está dirigido para aquellas personas encargadas en el desarrollo, mantenimiento y operación del Sistema. Estas personas son los Analistas de Sistemas, programadores de aplicaciones, o Ingenieros de Sistemas.

ORGANIZACION DE ESTE MANUAL

Este Manual para su mayor entendimiento se lo ha dividido en dos partes los cuales tienen las siguientes características:

PARTE I.

En ésta parte se detallan las características externas del Sistema. Como por ejemplo las vistas de usuario y descripciones generales del ambiente de operación del sistema.

PARTE II.

En ésta parte se detallan las características internas del Sistema. Es decir estandarización de códigos, formatos, descripción general del Sistema, etc.

REQUERIMIENTO DE EQUIPO.

Para instalar el Sistema de Control de materiales y Costo de Construcción, Ud. debe tener disponible lo siguiente:

1 Microcomputador, que puede ser cualquiera de los siguientes:

- IBM-AT o compatible
- IBM-XT o compatible
- IBM-PC o compatible
- IBM-PS/2 (Modelo 30 o modelo Superior)
- PW-300 Unisys compatible
- PW-500 Unisys compatible

1 Monitor, que puede ser:

- Monocromático (Los caracteres en la pantalla son de un sólo color)
- A colores

Memoria del Computador debe tener como mínimo 640 Kb de memoria RAM (principal).

1 Impresora de 80 ó 132 columnas.

1 Disco Duro con capacidad de almacenamiento de 20 Mb como mínimo.

Lectora de Diskettes, mínimo una, que puede ser:

- Para diskettes de 5 1/4 de pulgadas.
- Para diskettes de 3 1/2 de pulgadas.

Teclado, que puede ser:

- Estándar
- Extendido

REQUERIMIENTOS DE PROGRAMAS.

Se requiere los siguientes programas y utilitarios:

- Sistema Operativo D.O.S. (Versión 3.0 en adelante)
- Sistema de Base de Datos FoxBase Plus (Versión 2.1 en adelante)
- Programas y archivos del Sistema de Control de Materiales y Costo de Construcción.
- Procesador de Palabras WordStar

RECOMENDACIONES.

Para el buen mantenimiento y operación del Sistema se recomienda lo siguiente:

1. RespalDOS de discos originales.

Es muy importante guardar sus discos de los programas fuentes y programas ejecutables en lugares seguros. Se recomiendan copiar en otros diskettes u otros dispositivos de almacenamiento, los programas antes mencionados, para evitar depender de una sólo fuente de respaldo.

2. RespalDOS de los archivos de trabajos.

Debido a que los archivos originales y/o programas se encuentran en diskette, y se necesita utilizarlos en disco duro, para esto es necesario que se establezca una política de respaldo. Se sugiere que mantenga una copia de éstos archivos.

El llevar a cabo éste procedimiento asegurará su información contra cualquier eventualidad o accidente que pudiese ocurrir como por ejemplo: falla en el suministro de corriente eléctrica en un momento crítico de grabación de información, falla en el hardware del computador, etc.



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

RECOMENDACIONES DIVERSAS.

Para evitar y preveer cualquier problema al manejar el SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE CONSTRUCCION le sugerimos lo siguientes puntos:

- A. Cuide sus discos de respaldos. Manéjelos siguiendo las indicaciones que aparecen al reverso de las fundas protectoras y guárdelos en su estuche o carpeta, cuando no se los utilice, en un lugar libre de polvo y luz solar directa. No escriba con bolígrafos o ejerciendo alguna presión sobre ellos.
- B. Inserte sin forzar sus discos, cuando no encienda la luz roja de los drives.
- C. Proporcione un servicio semestral de mantenimiento técnico, ya que éstos se ensucian y desajustan en el uso.
- D. Si durante la operación del Sistema Ud. nota, que al tratar de leer su drive zumba, abra y cierre la ventanilla del drive.

PARTE I

Características del Sistema actual

PARTE I

CARACTERISTICAS EXTERNAS DE OPERACION DEL SISTEMA

En esta parte se describen las características ambientales del Sistema, se proporciona una guía del Sistema desde que Ud. decide realizar un estudio profundo sobre su análisis y diseño para operar y mantener el sistema. Esto es esencial para que la persona encargada en su mantenimiento pueda realizar cualquier consulta o modificación significando para él el menor esfuerzo posible.

Es recomendable que se lleve a cabo la seguridad del sistema manteniendo respaldos de los fuentes bajo posibles modificaciones, así como también mantener la integridad del sistema sin descuidar la seguridad que ésta mantiene en ella.

Capitulo 1

Ambiente y operacion actual del sistema

CAPITULO 1

AMBIENTE Y OPERACION ACTUAL DEL SISTEMA

El instituto realiza labores de construcción de equipos de Física para la venta a distintas organizaciones educativas en la ciudad.

La escuela realiza hojas de costo detallando los valores y rubros que intervienen en la determinación del valor real del Costo de la construcción de equipos.

Así mismo la escuela lleva un control sobre los préstamos de materiales de enseñanza, y control sobre el inventario de equipos y demás bienes que poseen para la elaboración de equipos y enseñanza de Física.

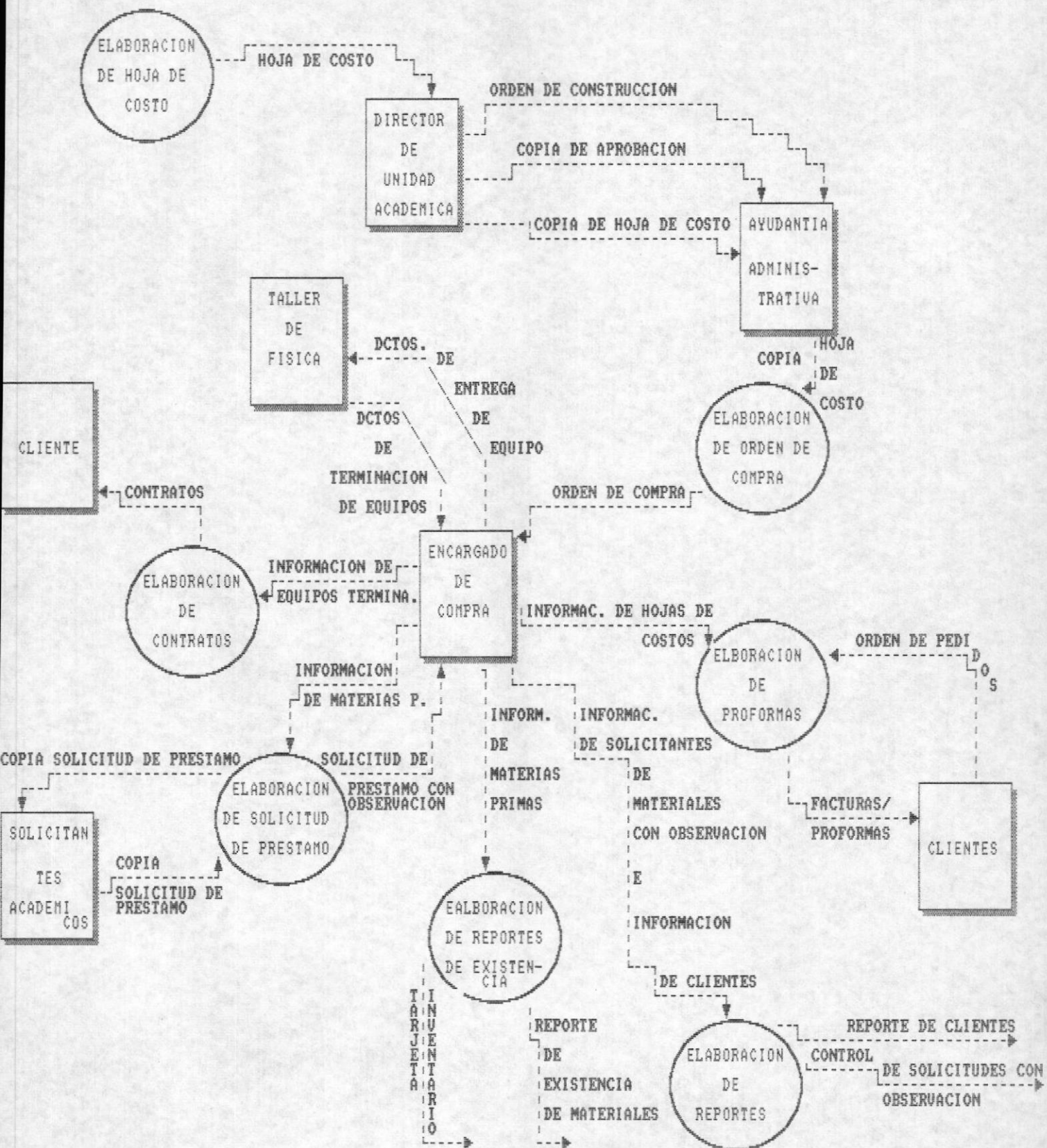
Se tipean en procesadores de texto los contratos de ventas y proformas de los equipos.

A continuación se da una descripción general del ambiente de operación del Sistema.

DFD
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



VISTAS DE USUARIOS



BIBLIOTECA
DE LOGGELAS TECNOLÓGICAS

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

TARJETA DE INVENTARIO
MUEBLES - EQUIPOS

CENTRO DE COSTO 360- INSTITUTO DE FISICA

ARTICULO 09008.90 / DOS - SOBREPIEZA PARA 09006.90 (TOTALIZADOR
DE SEGUNDOS) PARA 110V/60 HZ.
.....
.....

MARCA PHYWE

PROVEEDOR PHYWE

MODELO /NR 1- 13

CODIGO

ANIO

VALOR PRECIO POR UNIDAD

OBSERVACIONES
.....
.....

DIGITADO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE FISICA

SOLICITUD DE PRESTAMO No. _____

F-SP-005-12-89

FECHA

DIA	MES	ANIO

DESTINO LABORATORIO DE MECANICA

TIEMPO DE USO UN DIA

OBJETO DEL PRESTAMO CLASES EXPERIMENTALES DE FUERZA CENTRIPETA

SOLICITANTE M.C. CARLOS MORENO

AUTORIZADO POR: M.C. VASQUEZ T. DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS

DESCRIPCION DEL PRESTAMO

CANT.	UNIDAD	BIEN O EQUIPO
3		MOTORES DE VELOCIDAD VARIABLE
3		APARATOS DE FUERZA CENTRIPETA
3		BALANZAS DE 2 PLATOS
OBSERVACIONES		

UTO. BUENO

RECIBI CONFORME

ENTREGUE CONFORME

EQUIPOS CONSTRUIDOS EN EL TALLER DE FISICA Y ENTREGADOS A LOS
COLEGIOS Y UNIVERSIDADES

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS

GUAYAQUIL - ECUADOR

FACTURA-PROFORMA

No.

FECHA:

PARA -----

POR LO CONSIGUIENTE: 1(UNO) CONJUNTO DE LOS 12 (EQUIPOS) EXPERIMENTALES PARA LOS LABORATO-
RIOS , COMPUESTO POR LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:

1. COMPOSICION DE FUERZAS CONCURRENTES

ACCESORIOS

1 TRIPODE DE HIERRO CON SOPORTE Y TORNILLOS

1 DISCO DE MADERA GRADUADO

VALOR DEL EQUIPO 1..... S/. 81.500,00

INSTITUTO DE FISICA
HOJA DE COSTO

NOMBRE DEL PROYECTO O CONVENIO: _____

NOMBRE DEL EQUIPO O BIEN: _____

CODIGO _____

CLIENTE: _____

I MATERIAL EMPLEADO

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
TRIPODE DE HIERRO	1	500,00	500,00
TUBO DE SOPORTE DE HIERRO	1	300,00	300,00
TOTAL I			S/. 800,00

II TRANSPORTE Y MOVILIZACION

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
FLETES (CAMIONETA)	2	300,00	600,00
BUS IDA Y REGRESO	6	20,00	120,00
TOTAL II			720,00

III HORAS DE MAQUINA EQUIPO

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
TORNO	6	150,00	900,00
ESMERIL BLANCO	4	100,00	400,00
TALADRO	2	100,00	200,00
TOTAL III			1500,00

IV HORAS/HOMBRE APLICADAS						
DESCRIPCION	CANTIDAD		VALOR UNIT.		VALOR TOTAL	
	ORD.	H.EXT.	ORD.	EXT.	ORD.	H.EXT.
TECNICO DE LABORATORIO			500	00	500	00
AYUDANTE DE TALLER			300	00	300	00
TOTAL IV					S/. 800,00	

U IMPREVISTOS			
DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
RUPTURA DEL PLOMO SAUCE	2	300,00	600,00
HILO DE ENTORNO	6	20,00	120,00
TOTAL U			720,00

VI BENEFICIOS SOCIALES APLICADOS						
DESCRIPCION	13RO.	14TO.	15TO.	BONIFI.	SOBRE	VALOR TOTAL
	%8.5	%3.39	%0.89	%11.71	%3.90	
TECNICO DE TALLER						400,00
AYUDANTE DE TALLER						200,00
TOTAL VI						1500,00

VII TOTAL DE COSTOS	
VIII COSTO ESTIMADO	
PRECIO REFERENCIA	
X PRECIO DE VENTA	
XI COSTO FINAL	
XII GANANCIA / PERDIDA	



BIBLIOTECA
DE LOGGELAS TECNOLÓGICAS

VISTA DE USUARIO

VISTA DE USUARIO# 1 NOMBRE TARJETA DE INVENTARIO
DESCRIPCION CARACTERISITICAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

USUARIO PRIMARIO

NOMBRE ECON. TITO AGUIRRE LOCALIZACION INSTITUTO DE FISIC
ORGANIZACION ESPOL TELEFONO

ELEMENTOS DE DATOS

NUMERO	NOMBRE	NUMERO	NOMBRE
<u>1</u>	<u>CENTRO DE COSTO</u>	<u>5</u>	<u>ANIO DE COMPRA</u>
<u>2</u>	<u>NOMBRE DEL ARTICULO</u>	<u>6</u>	<u>PROVEEDOR</u>
<u>3</u>	<u>MARCA</u>	<u>7</u>	<u>VALOR</u>
<u>4</u>	<u>MODELO</u>	<u>8</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>
<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>

VISTA DE USUARIO

VISTA DE USUARIO# 2 NOMBRE SOLICITUD DE PRESTAMO
DESCRIPCION SOLICITUD DE PRESTAMO DE MATERIALES PARA LA ENSEMANZA DE LA
FISICA

USUARIO PRIMARIO

NOMBRE ACEDEMICOS DEL INSTITUTO LOCALIZACION INSTITUTO DE FISICA
ORGANIZACION ESPOL TELEFONO

ELEMENTOS DE DATOS

NUMERO	NOMBRE	NUMERO	NOMBRE
<u>1</u>	<u>CODIGO DE PRESTAMO</u>	<u>7</u>	<u>AUTORIZACION</u>
<u>2</u>	<u>DESTINO</u>	<u>8</u>	<u>CANTIDAD</u>
<u>3</u>	<u>FECHA DE EMISION</u>	<u>9</u>	<u>NOMBRE DEL EQUIPO O BIEN</u>
<u>4</u>	<u>TIEMPO DE USO</u>	<u>10</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<u>5</u>	<u>MOTIVO DE PRESTAMO</u>		
<u>6</u>	<u>SOLICITANTE</u>		

VISTA DE USUARIO

VISTA DE USUARIO# 3 NOMBRE FACTURA-PROFORMA
DESCRIPCION DESCRIPCION DE COTIZACIONES DE LOS EQUIPOS EXPERIMENTALES
PARA LABORATORIOS DE FISICA

USUARIO PRIMARIO

NOMBRE CLIENTE _____ LOCALIZACION _____
ORGANIZACION _____ TELEFONO _____

ELEMENTOS DE DATOS

NUMERO	NOMBRE	NUMERO	NOMBRE
1	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 1	13	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 7
2	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 1	14	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 7
3	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 2	15	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 8
4	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 2	16	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 8
5	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 3	17	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 9
6	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 3	18	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 9
7	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 4	19	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 10
8	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 4	20	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 10
9	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 5	21	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 11
10	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 5	22	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 11
11	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 6	23	NOMBRE DE EQUIPO FABRICADO 12
12	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 6	24	VALOR TOTAL DE EQUIPO FAB. 12

VISTA DE USUARIO																																																																																															
VISTA DE USUARIO# <u>4</u>		NOMBRE <u>HOJA DE COSTO</u>																																																																																													
DESCRIPCION <u>DESCRIPCION VALORIZADO DE LOS COSTOS DE CONSTRUCCION DE EQUIPOS</u>																																																																																															
USUARIO PRIMARIO NOMBRE <u>DIRECTOR ACADEMICO</u> ORGANIZACION <u>ESPOL</u> LOCALIZACION <u>INSTIT. DE FISICA</u> TELEFONO <u></u> ELEMENTOS DE DATOS <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">NUMERO</th> <th style="width: 40%;">NOMBRE</th> <th style="width: 10%;">NUMERO</th> <th style="width: 40%;">NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>NOMBRE DE LA OBRA</td><td>22</td><td>CANTIDAD DE EXT. REQUERIDAS</td></tr> <tr><td>2</td><td>CONVENIO</td><td>23</td><td>VALOR UNIT. ORD. REQUERIDAS</td></tr> <tr><td>3</td><td>NOMBRE DEL EQUIPO O BIEN</td><td>24</td><td>VALOR UNIT. EXT. REQUERIDAS</td></tr> <tr><td>4</td><td>CODIGO DE HOJA DE COSTO</td><td>25</td><td>VALOR TOTAL ORD. REQUERIDO</td></tr> <tr><td>5</td><td>CLIENTE</td><td>26</td><td>VALOR TOTAL DE EXT. REQUERIDAS</td></tr> <tr><td>6</td><td>DESCRIPCION DE MATERIAL EMPLEADO</td><td>27</td><td>VALOR TOTAL DE HORAS/HOMBRE REQ.</td></tr> <tr><td>7</td><td>CANTIDAD DE MATERIAL EMPLEADO</td><td>28</td><td>DESCRIPCION DE IMPREVISTOS</td></tr> <tr><td>8</td><td>VALOR UNITARIO DE MAT. EMPLEADO</td><td>29</td><td>CANTIDAD DE IMPREVISTOS</td></tr> <tr><td>9</td><td>VALOR TOTAL DE MATER. EMPLEADO</td><td>30</td><td>VALOR UNIT. DE IMPREVISTOS</td></tr> <tr><td>10</td><td>TOTAL DE MATERIAL EMPLEADO</td><td>31</td><td>VALOR TOTAL DE IMPREVISTOS</td></tr> <tr><td>11</td><td>DESCRIPCION DE TRANSP. MOVILIZA.</td><td>32</td><td>TOTAL DE IMPREVISTOS</td></tr> <tr><td>12</td><td>CANTIDAD DE TRANSPORT.MOVILIZA.</td><td>33</td><td>GRADO/CATEGOR. DE BONIF., SOBRE.</td></tr> <tr><td>13</td><td>VALOR UNITARIO DE TRAN. MOVILIZ.</td><td>34</td><td>13RO.</td></tr> <tr><td>14</td><td>VALOR TOTAL DE TRANS. MOVILIZA.</td><td>35</td><td>14TO.</td></tr> <tr><td>15</td><td>TOTAL DE TRANSPORTE MOVILIZAC.</td><td>36</td><td>15TO.</td></tr> <tr><td>16</td><td>NOMBRE DEL MAQUINA/EUIPO</td><td>37</td><td>BONIFICACION</td></tr> <tr><td>17</td><td>VALOR UNITAR. DE MAQUINA/EQUIPO</td><td>38</td><td>SOBRESUELDO</td></tr> <tr><td>18</td><td>VALOR TOTAL DE MAQ/EQUIPO</td><td>39</td><td>VALOR TOTAL</td></tr> <tr><td>19</td><td>TOTAL DE MAQUINA/EQUIPO</td><td>40</td><td>TOTAL DE BONIFICAC.,SUELDOS APLIC</td></tr> <tr><td>20</td><td>CATERGORIA DE HORAS/HOMBRE REQ.</td><td>41</td><td>TOTAL DE COSTOS</td></tr> <tr><td>21</td><td>CANTIDAD DE HORAS ORD. REQUER.</td><td>42</td><td>COSTO ESTIMADO</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>43</td><td>PRECIO REFERNCIA</td></tr> </tbody> </table>				NUMERO	NOMBRE	NUMERO	NOMBRE	1	NOMBRE DE LA OBRA	22	CANTIDAD DE EXT. REQUERIDAS	2	CONVENIO	23	VALOR UNIT. ORD. REQUERIDAS	3	NOMBRE DEL EQUIPO O BIEN	24	VALOR UNIT. EXT. REQUERIDAS	4	CODIGO DE HOJA DE COSTO	25	VALOR TOTAL ORD. REQUERIDO	5	CLIENTE	26	VALOR TOTAL DE EXT. REQUERIDAS	6	DESCRIPCION DE MATERIAL EMPLEADO	27	VALOR TOTAL DE HORAS/HOMBRE REQ.	7	CANTIDAD DE MATERIAL EMPLEADO	28	DESCRIPCION DE IMPREVISTOS	8	VALOR UNITARIO DE MAT. EMPLEADO	29	CANTIDAD DE IMPREVISTOS	9	VALOR TOTAL DE MATER. EMPLEADO	30	VALOR UNIT. DE IMPREVISTOS	10	TOTAL DE MATERIAL EMPLEADO	31	VALOR TOTAL DE IMPREVISTOS	11	DESCRIPCION DE TRANSP. MOVILIZA.	32	TOTAL DE IMPREVISTOS	12	CANTIDAD DE TRANSPORT.MOVILIZA.	33	GRADO/CATEGOR. DE BONIF., SOBRE.	13	VALOR UNITARIO DE TRAN. MOVILIZ.	34	13RO.	14	VALOR TOTAL DE TRANS. MOVILIZA.	35	14TO.	15	TOTAL DE TRANSPORTE MOVILIZAC.	36	15TO.	16	NOMBRE DEL MAQUINA/EUIPO	37	BONIFICACION	17	VALOR UNITAR. DE MAQUINA/EQUIPO	38	SOBRESUELDO	18	VALOR TOTAL DE MAQ/EQUIPO	39	VALOR TOTAL	19	TOTAL DE MAQUINA/EQUIPO	40	TOTAL DE BONIFICAC.,SUELDOS APLIC	20	CATERGORIA DE HORAS/HOMBRE REQ.	41	TOTAL DE COSTOS	21	CANTIDAD DE HORAS ORD. REQUER.	42	COSTO ESTIMADO			43	PRECIO REFERNCIA
NUMERO	NOMBRE	NUMERO	NOMBRE																																																																																												
1	NOMBRE DE LA OBRA	22	CANTIDAD DE EXT. REQUERIDAS																																																																																												
2	CONVENIO	23	VALOR UNIT. ORD. REQUERIDAS																																																																																												
3	NOMBRE DEL EQUIPO O BIEN	24	VALOR UNIT. EXT. REQUERIDAS																																																																																												
4	CODIGO DE HOJA DE COSTO	25	VALOR TOTAL ORD. REQUERIDO																																																																																												
5	CLIENTE	26	VALOR TOTAL DE EXT. REQUERIDAS																																																																																												
6	DESCRIPCION DE MATERIAL EMPLEADO	27	VALOR TOTAL DE HORAS/HOMBRE REQ.																																																																																												
7	CANTIDAD DE MATERIAL EMPLEADO	28	DESCRIPCION DE IMPREVISTOS																																																																																												
8	VALOR UNITARIO DE MAT. EMPLEADO	29	CANTIDAD DE IMPREVISTOS																																																																																												
9	VALOR TOTAL DE MATER. EMPLEADO	30	VALOR UNIT. DE IMPREVISTOS																																																																																												
10	TOTAL DE MATERIAL EMPLEADO	31	VALOR TOTAL DE IMPREVISTOS																																																																																												
11	DESCRIPCION DE TRANSP. MOVILIZA.	32	TOTAL DE IMPREVISTOS																																																																																												
12	CANTIDAD DE TRANSPORT.MOVILIZA.	33	GRADO/CATEGOR. DE BONIF., SOBRE.																																																																																												
13	VALOR UNITARIO DE TRAN. MOVILIZ.	34	13RO.																																																																																												
14	VALOR TOTAL DE TRANS. MOVILIZA.	35	14TO.																																																																																												
15	TOTAL DE TRANSPORTE MOVILIZAC.	36	15TO.																																																																																												
16	NOMBRE DEL MAQUINA/EUIPO	37	BONIFICACION																																																																																												
17	VALOR UNITAR. DE MAQUINA/EQUIPO	38	SOBRESUELDO																																																																																												
18	VALOR TOTAL DE MAQ/EQUIPO	39	VALOR TOTAL																																																																																												
19	TOTAL DE MAQUINA/EQUIPO	40	TOTAL DE BONIFICAC.,SUELDOS APLIC																																																																																												
20	CATERGORIA DE HORAS/HOMBRE REQ.	41	TOTAL DE COSTOS																																																																																												
21	CANTIDAD DE HORAS ORD. REQUER.	42	COSTO ESTIMADO																																																																																												
		43	PRECIO REFERNCIA																																																																																												

VISTA DE USUARIO

VISTA DE USUARIO# 5 NOMBRE VENTAS TOTALIZADAS
DESCRIPCION REPORTE DE VENTAS DE EQUIPOS CONSTRUIDOS EN EL TALLER DE
FISICA Y ENTREGADOS EN LOS COLEGIOS Y UNIVERSIDADES

USUARIO PRIMARIO

NOMBRE DIRECTOR ACADEMICO LOCALIZACION INSTITUT.DE FISICA
ORGANIZACION ESPOL TELEFONO

ELEMENTOS DE DATOS

NUMERO	NOMBRE
1	NOMBRE DEL COLEGIO O UNIVERSIDAD
2	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO
3	FECHA DE ENTREGA DEL CONTRATO
4	MONTO DEL CONTRATO

NUMERO	NOMBRE



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

Modelo Conceptual

HOJA-COSTO

RUBROS

COMPONENTES

BENEFICIOS

MATERIALES

VENTAS

CLIENTES

DESCRIPCION-SOLCITUD

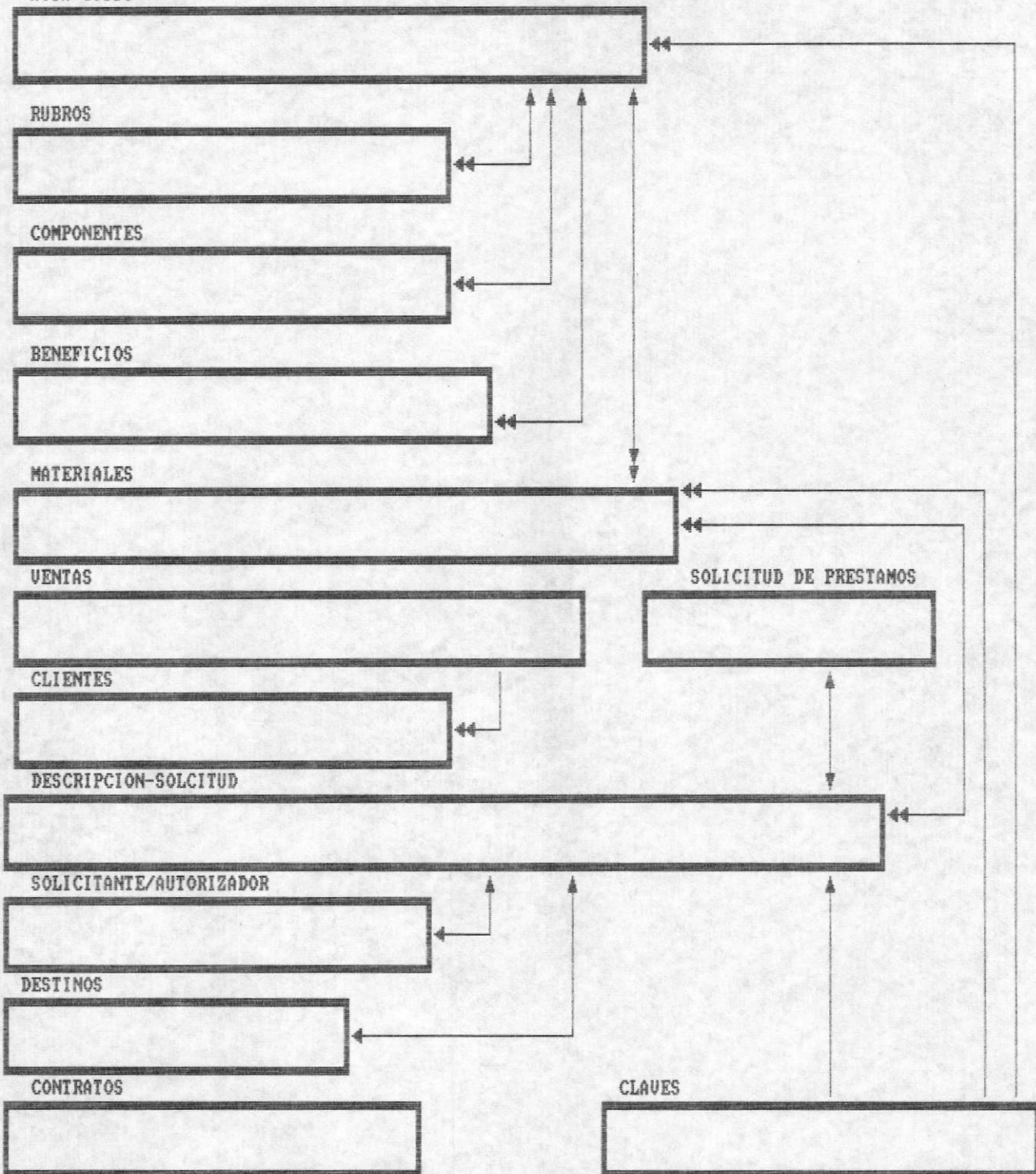
SOLICITANTE/AUTORIZADOR

DESTINOS

CONTRATOS

SOLICITUD DE PRESTAMOS

CLAVES



PARTE II

Característica del Sistema

PARTE II

CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA

En esta parte se detallan las características del Sistema, su organización y operación. Aquí se describen la estandarización de formatos y códigos para llevar a cabo la operación del Sistema. Así mismo se describen las salidas y entradas del sistema.

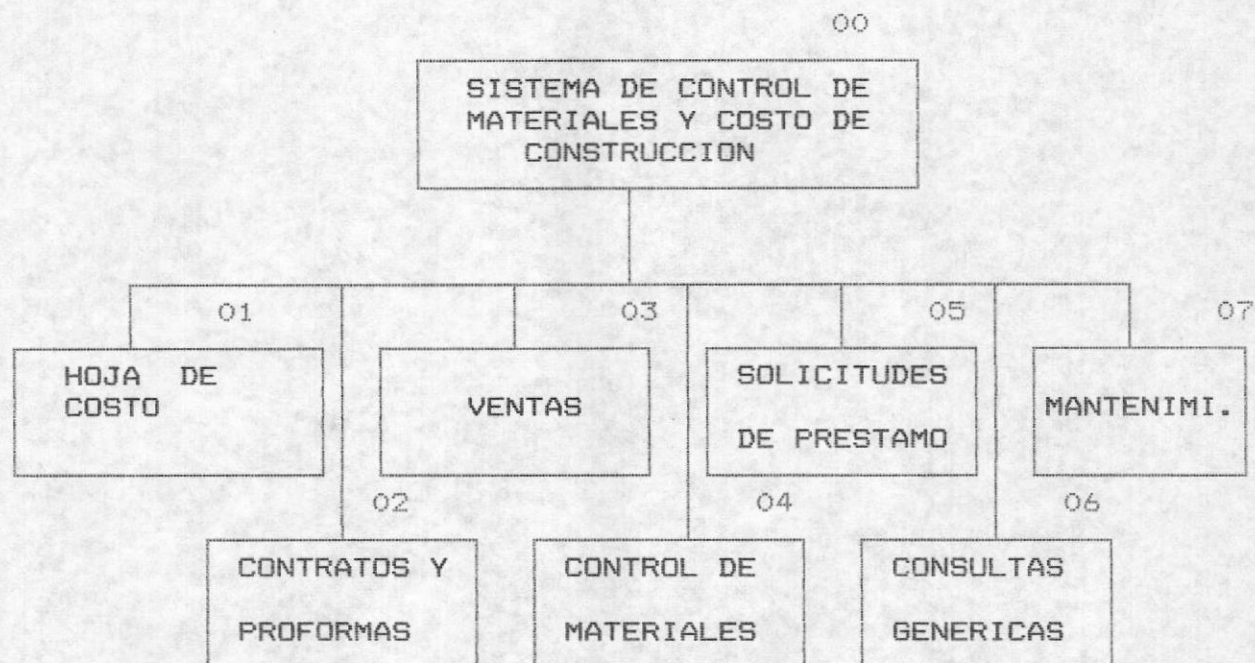
Capitulo 2

Descripcion General del Sistema

CAPITULO 2

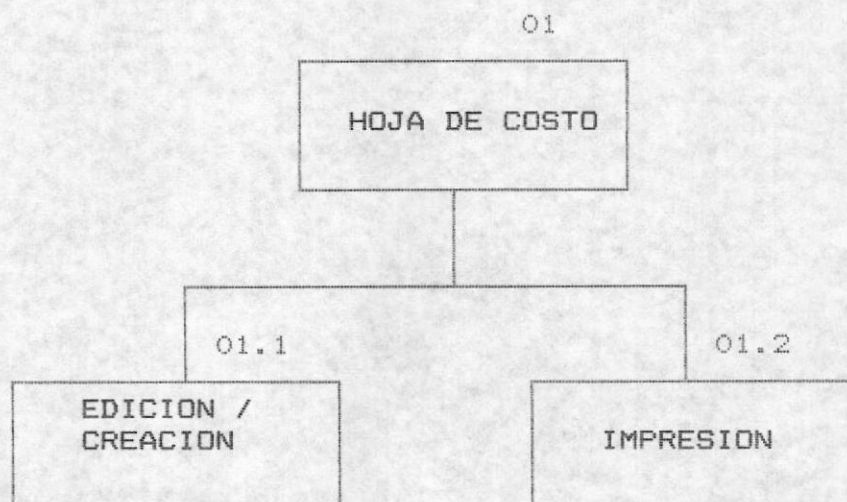
DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

Las características que posee cada uno de los módulos que conforman el sistema son:



HOJA DE COSTO.

Los datos referentes que permita la elaboración de la Hoja de Costo y los cálculos necesarios para obtener el costo Total de la construcción del equipo, se realizará por medio de éste módulo.



Edición / Creación.

Existen dos etapas dentro de éste módulo que son: Cuando el código de Hoja que se ha ingresado existe y cuando el código de la hoja no existe. En el primer caso se realizará una edición de la hoja. Y en el segundo caso se realizará una creación de una Hoja de Costo.

Dentro de éste módulo de **Edición / Creación** se realizará la consulta, modificación, o creación de una Hoja de Costo. En la pantalla se visualizará los diferentes rubros que conforman la contabilización del Costo en la hoja.

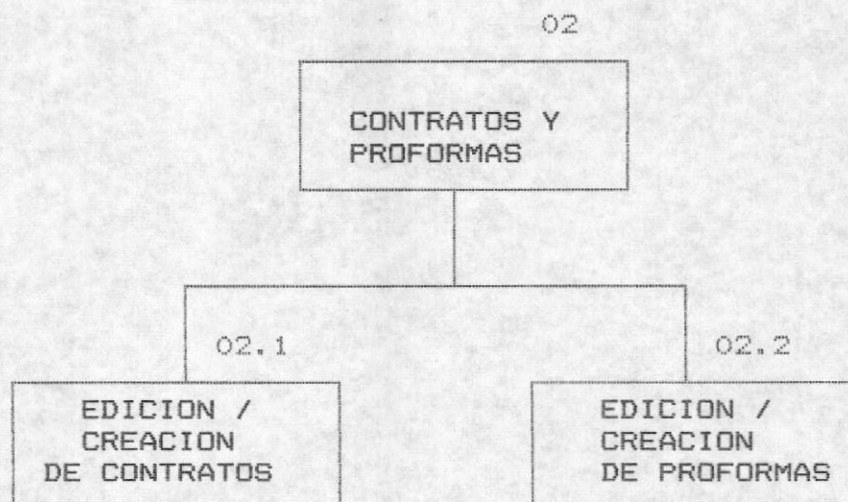
Se permitirá añadir, insertar, modificar, eliminar precios o valores en la hoja de costo y para ello se le facilitará la movilización por toda la hoja, para realizar los cambios. Los cambios a los valores afectarán los subtotales, totales, y totales generales, los mismos que se calcularán automáticamente.

Impresión.

Se listará la Hoja de Costo por impresora, para tener una mejor visualización de los rubros y valores que conforman la Hoja de Costo.

CONTRATOS Y PROFORMAS.

En éste módulo se realiza el tipeo de los distintos documentos que conforma un constrato o una proforma de venta. Es en éste lugar donde el sistema realiza una interface con un procesador de texto. El diagrama general es el siguiente:



Edición / Creación de Contratos.

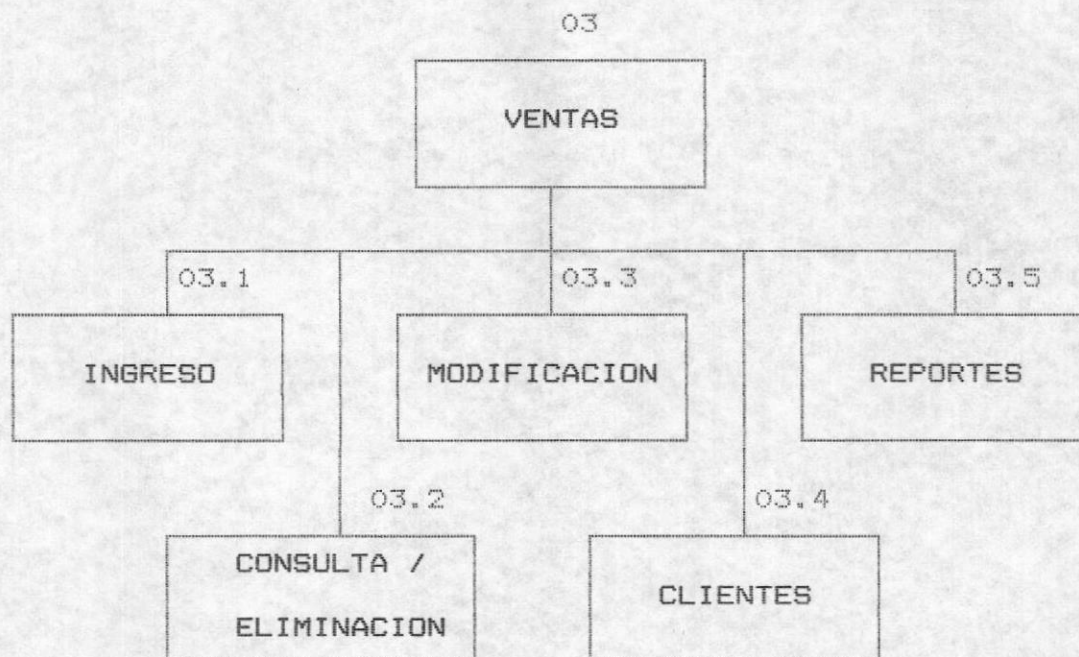
En la Edición y Creación de Contratos se realiza la interface con el procesador de texto. Si el documento es nuevo se registran datos descriptivos del mismo.

Edición / Creación de Proformas.

En la Edición y Creación de Proformas se realiza la interface con el procesador de texto. Si el documento es nuevo se registran datos descriptivos del mismo.

VENTAS

Se permite al usuario informarse sobre las ventas de los equipos entregados a las distintas instituciones educativas. Los procesos comprendidos en éste módulo son:



Ingresos.

El usuario ingresará los datos concernientes a una venta, para información futura a las ventas realizadas.

Consulta / eliminación.

Se podrá consultar y/o eliminar un registro de una venta específica.

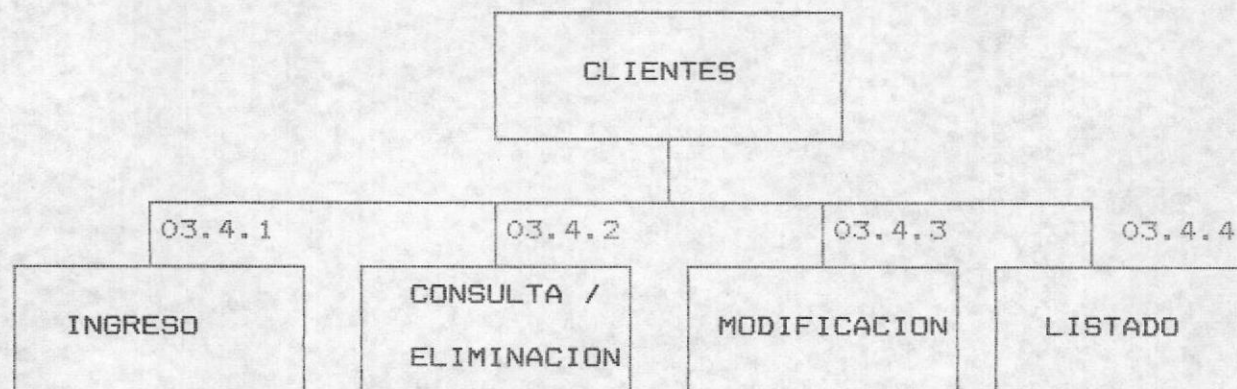
Modificación.

Se podrá modificar los datos referentes a una venta, ya sea por error de digitación o simplemente no se lo ingresó. El único campo que no se podrá modificar es el campo clave. en éste caso el número de factura de venta.

Clientes.

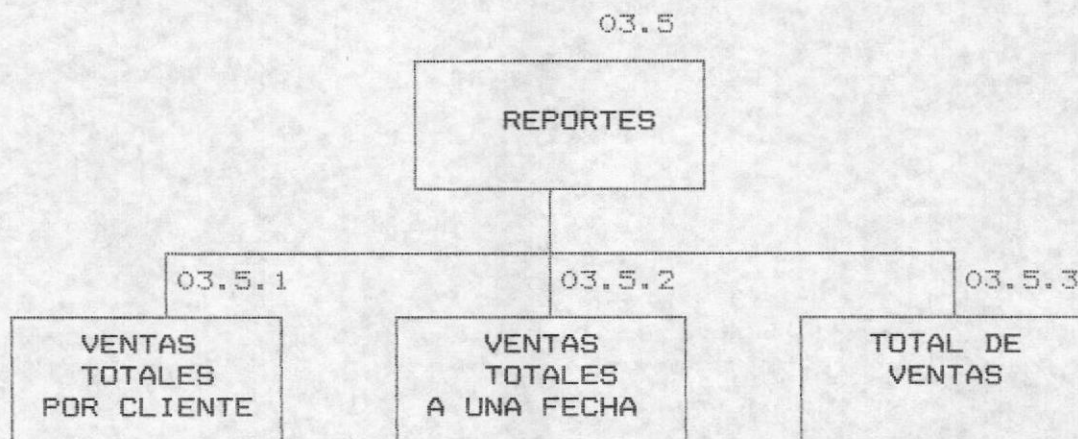
Se realiza el ingreso, eliminación, consulta y modificación de los datos de un cliente. También se podrá obtener un listado de todos los Clientes. Los procesos que intervienen en éste módulo son los siguientes:

03.4



Reportes.

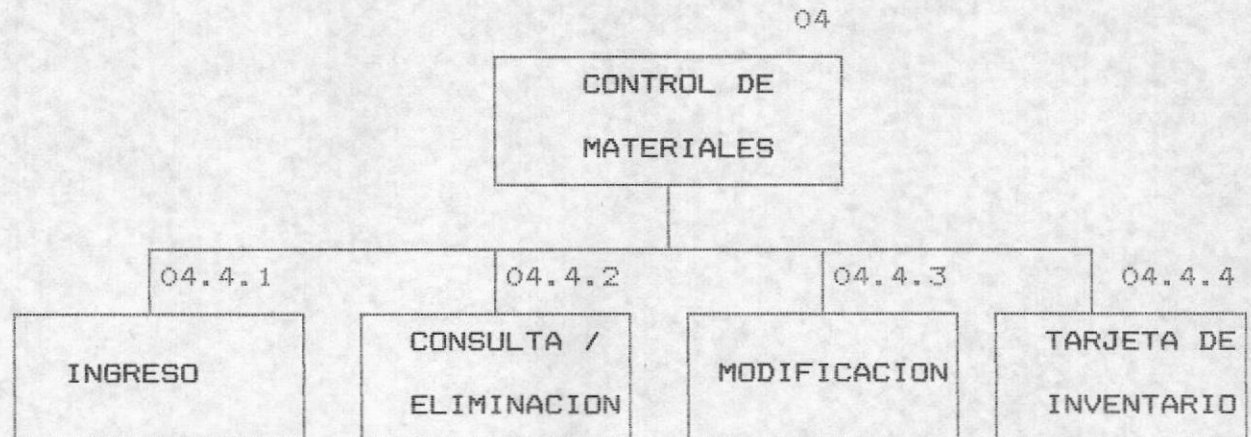
Se listará una serie de reportes en el cual se detallarán las ventas y sus totales respectivos. Los listados que se obtendrán son los siguientes:



CONTROL DE MATERIALES

En este proceso se realiza el control físico de los materiales que posee el Instituto de física, como también el control de los precios vigentes en los mismos.

Los procesos que forman parte de éste módulo son los siguientes:



Ingreso.

Esta opción le permitirá al usuario adicionar al inventario de materiales rubros no incluidos en el plan inventarial actual.

Se controlará la duplicación de los materiales. Asignando una codificación a los materiales.

Modificación.

Se podrá modificar los datos del inventario de materiales para actualizar la información o corregir errores de ingreso.

Se controlará que los datos sean válidos a sus límites reales, para evitar errores de actualización o permitir que el usuario se equivoque por segunda vez.

Consulta / Eliminación.

Se podrá consultar un material o equipo específico, y se dará opción a su vez de eliminarlo del inventario.

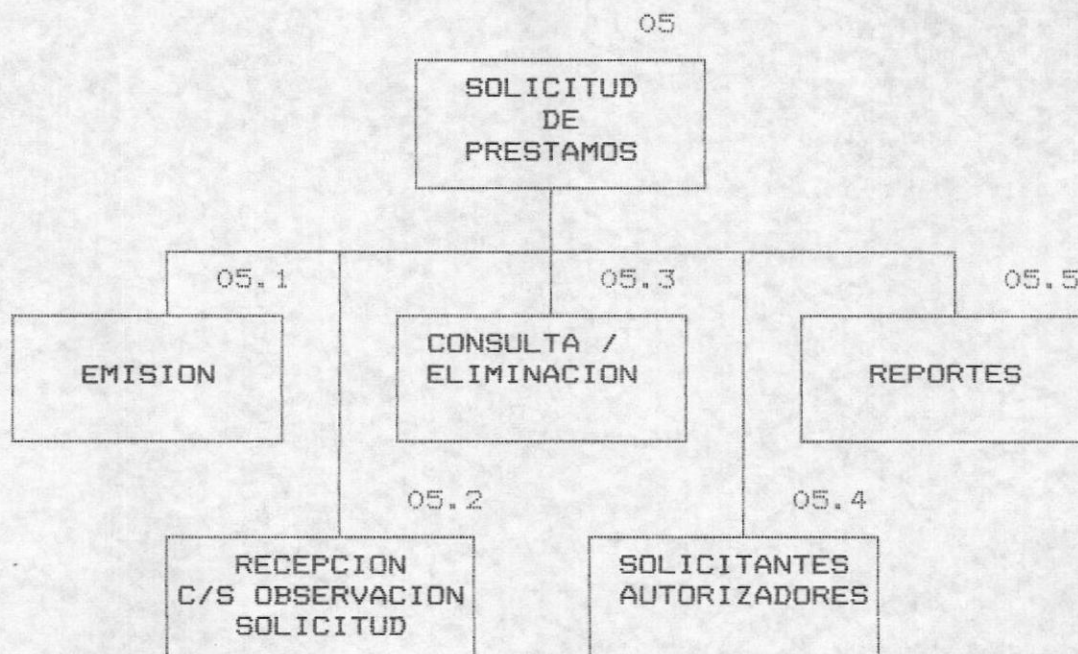
Tarjeta de Inventario.

Se listará un resumen de información de inventario de una equipo o material específico.

SOLICITUD DE PRESTAMOS

Se llevará un control sobre los préstamos de los equipos que se autorizó al personal para la enseñanza de Física, los mismos que deben ser entregados y evaluados para verificar si no han sufrido daño, en caso de haber sufrido algún daño se anota en observaciones para futuras consultas.

Los procesos que se llevan a cabo en éste módulo son los siguientes:



Emisión de una solicitud.

Se ingresará los datos referentes a los materiales prestados, dándoles como opciones modificar, grabar, e imprimir.

Recepción con / sin observación de una solicitud.

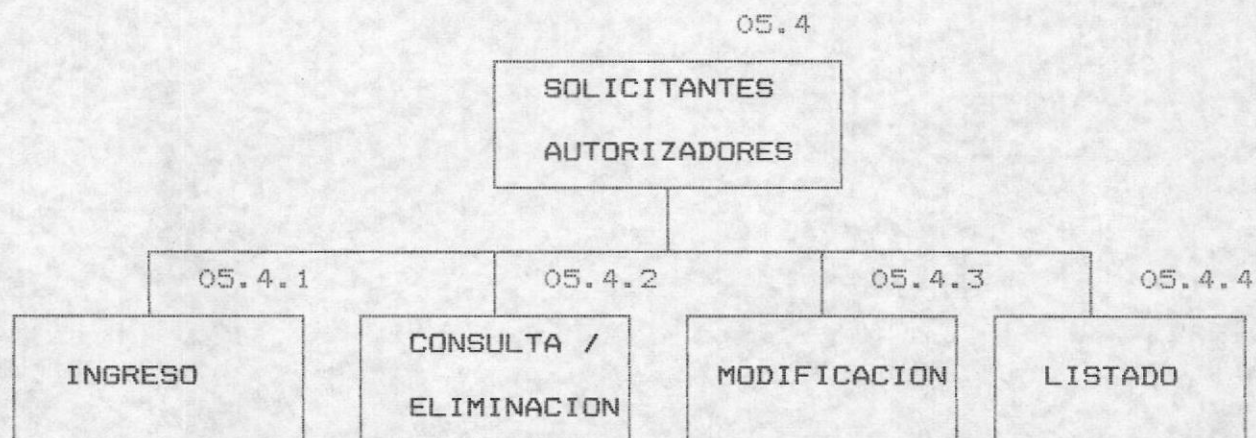
Se ingresará la recepción de los equipos o materiales previamente prestados. Así se registrará la observación en caso de haberla, para futuras consultas y análisis.

Consulta / eliminación de una Solicitud.

Se presentan datos referentes a una solicitud específica, pudiendo a su vez eliminarla.

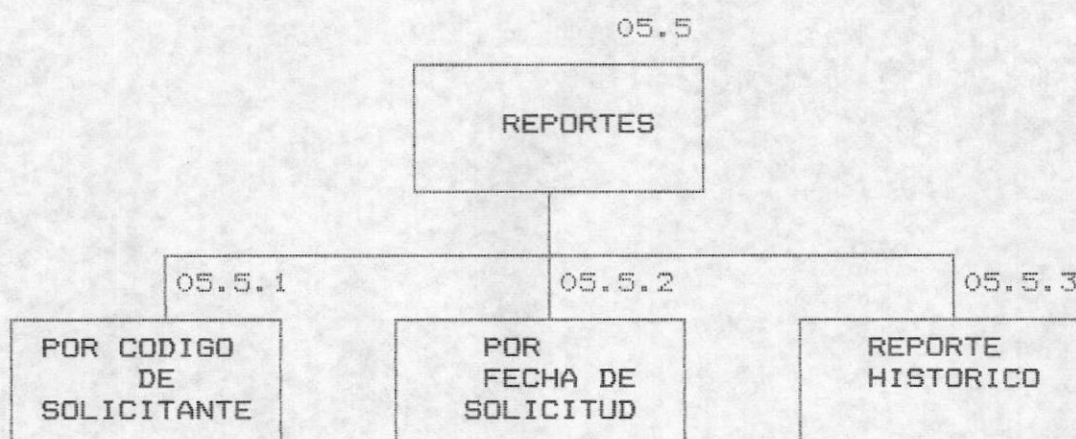
Solicitantes / autorizadores.

Se realiza el registro de los solicitantes y autorizadores de los préstamos de los equipos o materiales del Instituto. Los procesos que intervienen son los siguientes:



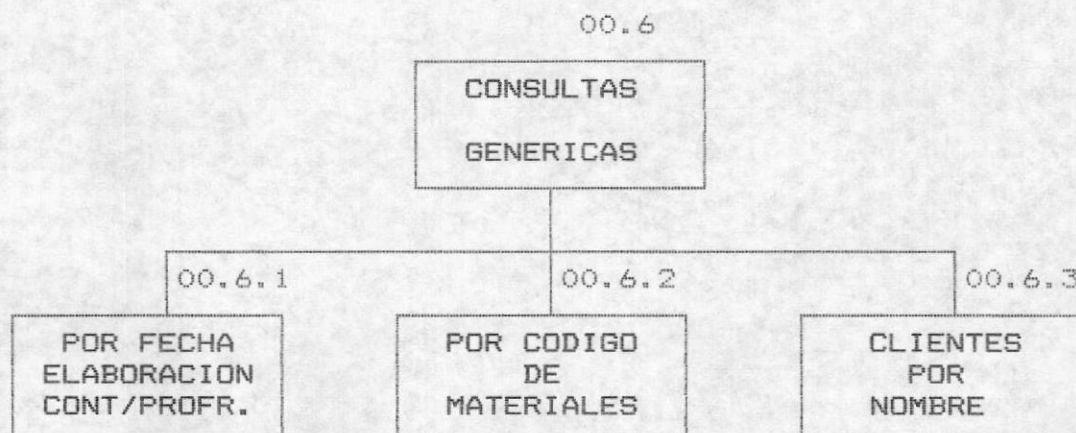
Reportes.

Se listará una serie de reportes detallando información sobre los préstamos otorgados con sus respectivos detalles de observación. Los listados que se obtendrán son los siguientes:



CONSULTAS GENERICAS

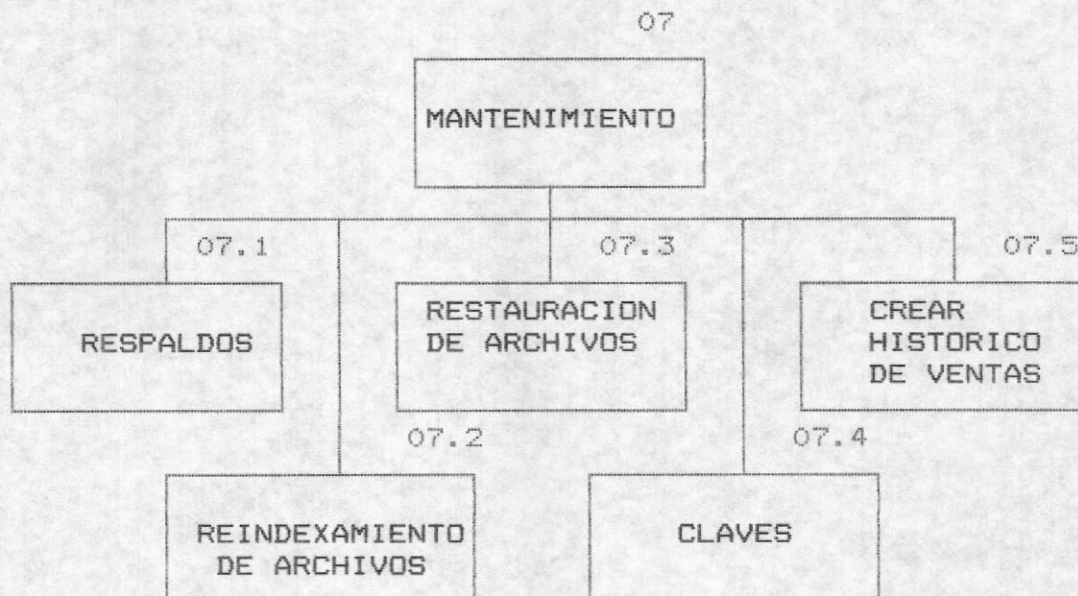
Se visualizará por pantalla los siguientes datos:



MANTENIMIENTO

Se llevará un control de los archivos tanto como respaldos, restauración, reindexamiento para soporte de información y seguridades en casos de peligro de perder información o caídas de los programas en referencia a reindexamiento de archivos.

Los procesos que forman parte de éste módulo son los siguientes:



Reindexamiento.

Se elegirá reindexamiento de archivos en caso de pérdidas de índices de archivos o caídas de los programas.

Esta opción se la utiliza para reconstruir los índices de los archivos, para el acceso eficiente y eficaz de los datos.

Respaldos.

Se podrá elegir respaldar sus archivos por seguridad de la integridad o pérdida de los datos en lo mismos.

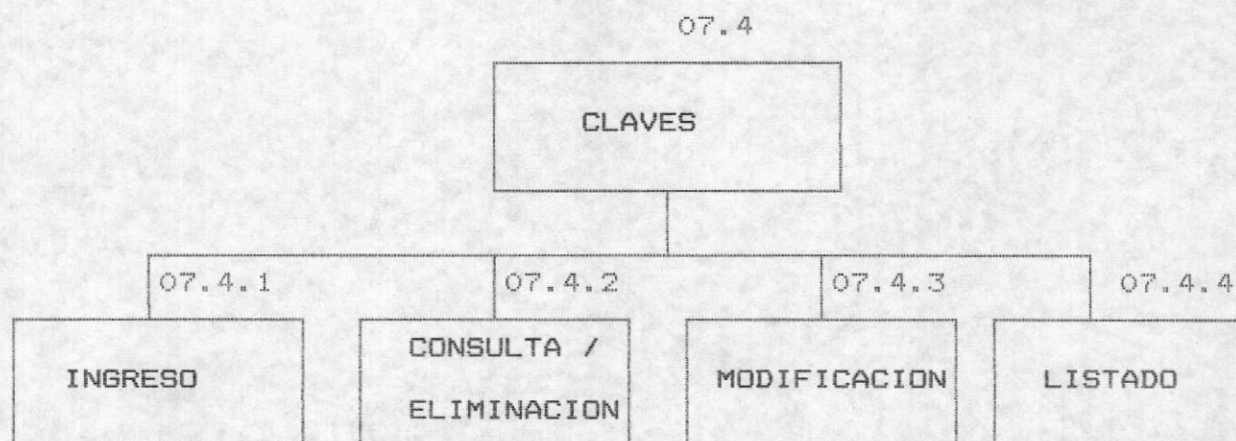
Restauración.

En caso de dañarse los archivos se procederá a restaurar los archivos de diskettes a disco duro del computador.

esto se realizará en caso de pérdida de los datos de los archivos o daños ajenos al sistema que provocó perjuicios en los archivos del disco duro del computador.

Claves.

El usuario privilegiado podrá generar claves para asignarlas a otros usuarios. Con esto se logra dar niveles de seguridad en el sistema. Los procesos que intervienen en éste módulo son los siguientes:



Creación de Histórico de ventas.

Este proceso creará un archivo histórico de ventas de una fecha a otra ingresada por el usuario.

DIAGRAMA DE PROCESO

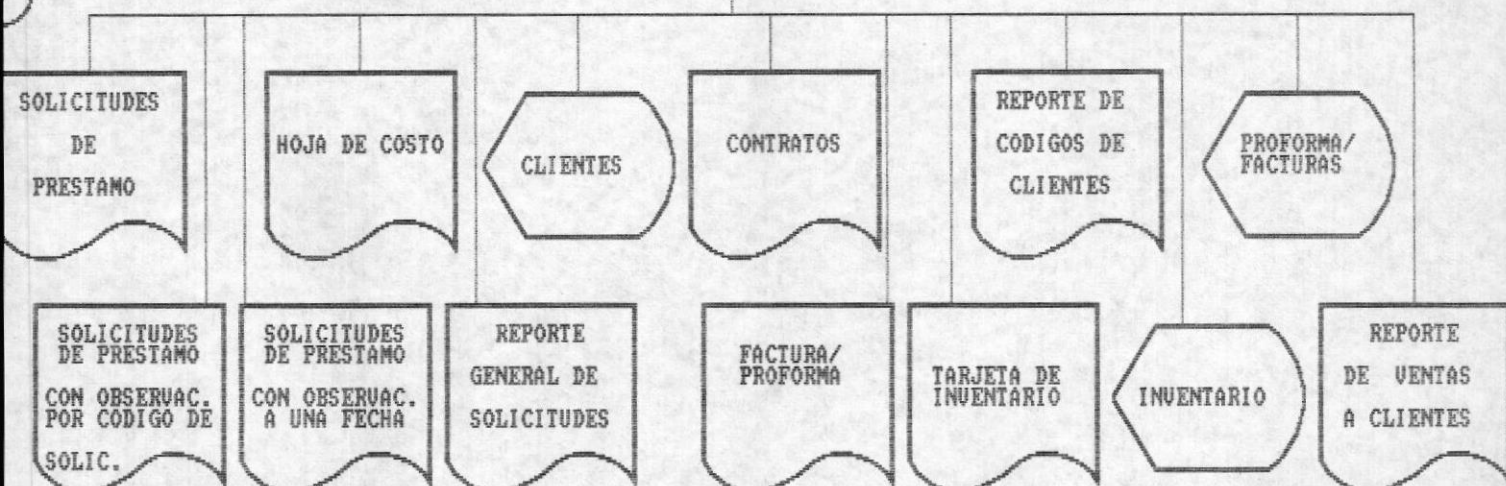
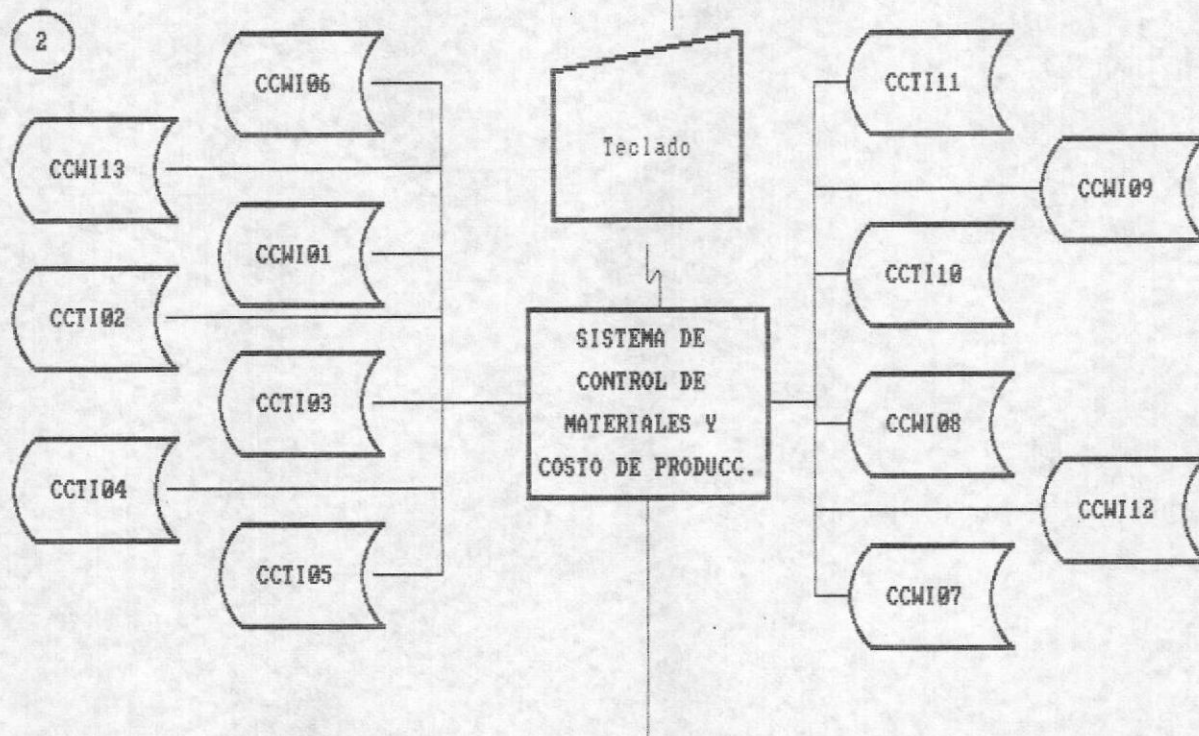


DIAGRAMA DE PROCESO

SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE CONSTRUCCION

NARRATIVA.

1. Se ingresa información referente a los pedidos de clientes, Facturas de ventas, solicitudes de préstamos, documentos de contratos y proformas y valores de contabilización de la hoja de costo de equipos.
2. Se actualiza los archivos de inventario, se realiza las hojas de costo con las modificaciones del caso al término de la construcción de equipos, se editan y emiten los contratos y Proformas.
3. Se emite los reportes concernientes a los inventarios de materiales y equipos, solicitudes de préstamos, Ventas realizadas de los equipos.
Se realizan también consultas generales sobre las ventas, proformas y contratos e inventarios.

Capítulo 3

ESTANDARIZACION DE CODIGOS Y FORMATOS

CAPITULO 3

ESTANDARIZACION DE CODIGOS Y FORMATOS

Para un mayor control sobre el inventario, y redundancia de descripciones generales, se establecerán ciertos formatos y códigos que ayuden al diseño del Sistema. A continuación se detallan las características de los formatos y asignaciones de códigos.

ESTANDARIZACION DE CODIGOS.

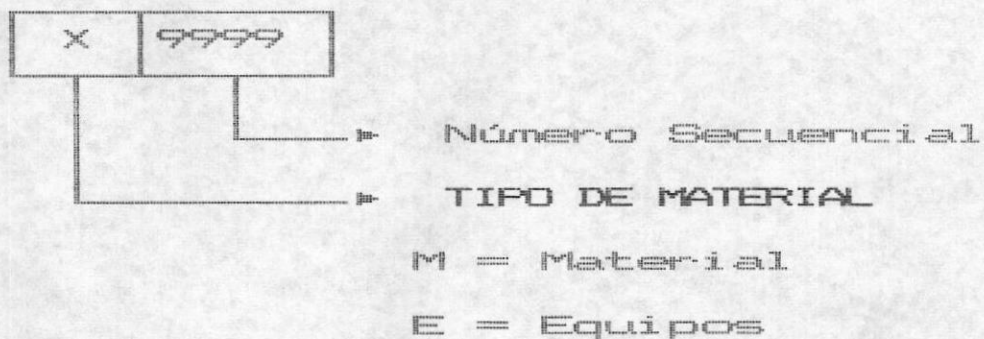
1. Código de Clientes.



2. Código de Solicitantes / Autorizadores.



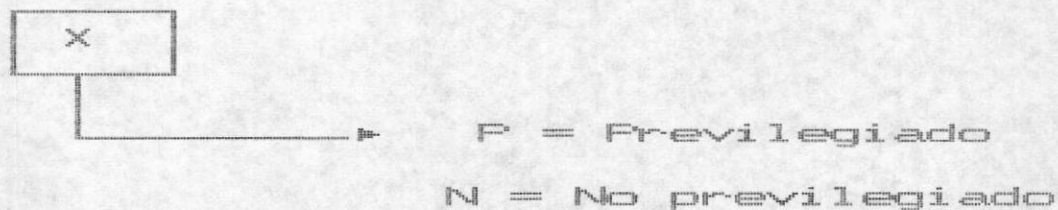
3. Código de Materiales.



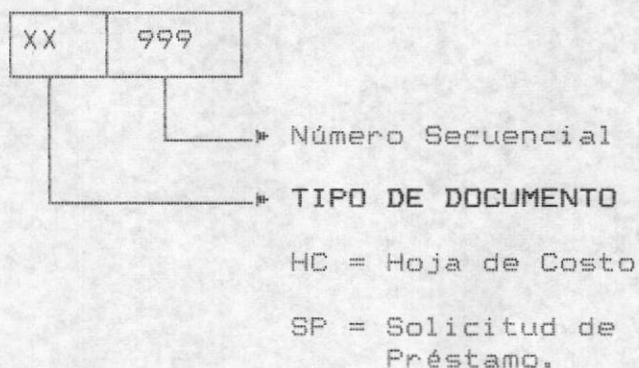
4. Número de factura.



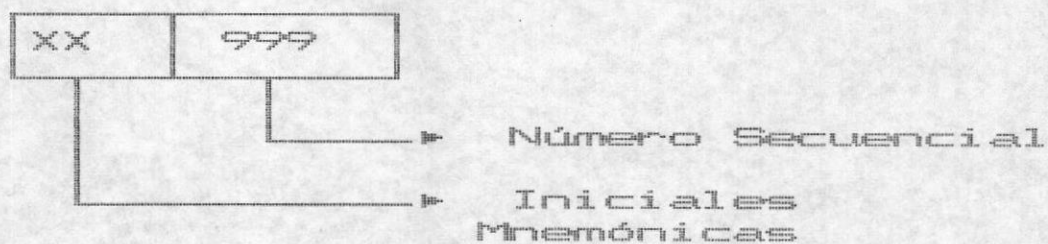
5. Tipo de Clave.



6. Código de Documentos.



7. Código de usuario (USER).



ESTANDARIZACION DE FORMATOS.

1. Archivos.

CC	X	I	99
----	---	---	----

NUMERO SECUENCIAL DEL ARCHIVO

- 00 = Casos de rubros de la Hoja C.
- 01 = Hoja de Costo
- 06 = Materiales
- 07 = Ventas
- 08 = Clientes
- 09 = Solicitud de Préstamo
- 10 = Solicitante / Autorizador
- 12 = Contratos / Proformas
- 13 = Claves
- 14 = Maestro de ventas

Organización Indexada

TIPO DE ARCHIVO

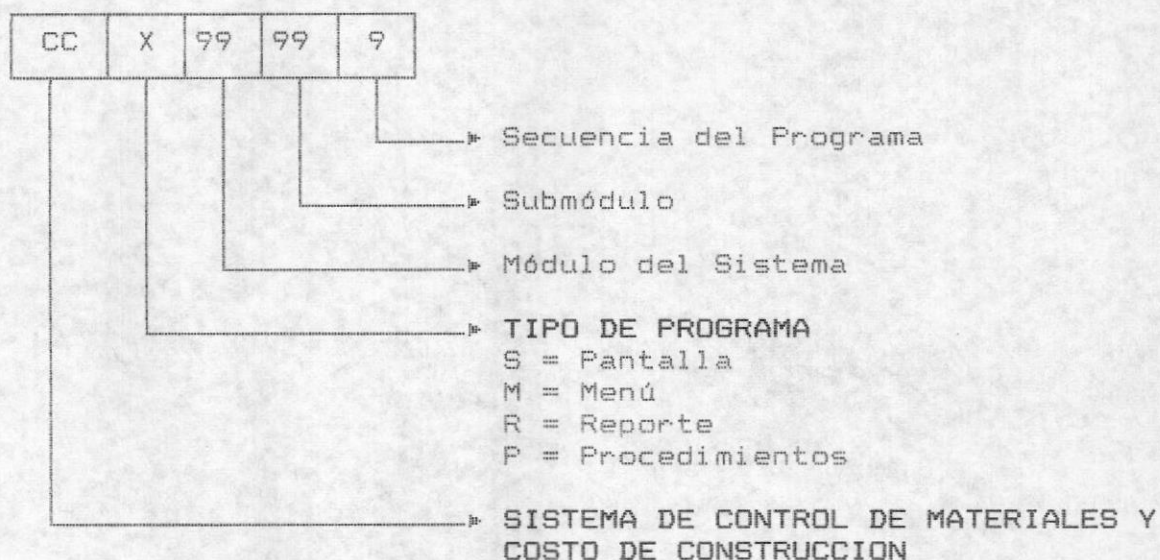
- M = Maestro
- W = Trabajo
- T = Tabla
- H = Histórico

SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE CONSTRUCCION

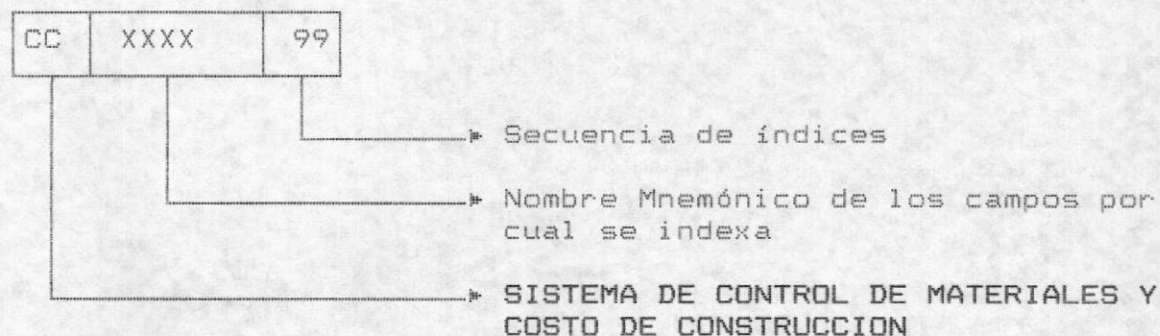


BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

2. Programas.



3. Archivos índices.



Capítulo 4

DESCRIPCION DE ENTRADAS Y SALIDAS

CAPITULO 4

DESCRIPCION DE ENTRADA Y SALIDAS DEL SISTEMA

En éste capitulo se describe el formato general de entrada y el formato general de salida. El formato de entrada se especifican para visualización de las entradas, en el monitor del computador. Se establecerá el uso del espacio en la pantalla y sus estándares en los envios de mensajes y códigos.

En el formato de salida se describen los listados que se obtienen por impresora, especificando el uso del espacio en el listado y donde se imprimirán ciertos parámetros, en el reporte.



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

NOMBRE DEL PROGRAMA

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

TITULO: MENU DE HOJA DE SOLICITUD DE PRESTAMO

CCM06

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL - INSTITUTO DE FISICA

12/16/90

SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE PRODUCCION

19:20:15

SOLICITUD DE PRESTAMO

MENU PRINCIPAL

1. HOJA DE COSTO
2. CONTRATOS/PROFO
3. VENTAS
4. CONTROL DE MATE
5. SOLICITUD DE PR
6. CONSULTAS GENER
7. MANTENIMIENTO
8. SALIR

SOLICITUD DE PRESTAMO

1. EMISION DE SOLICITUD
2. RECEPCION CON/SIN OBSERVA.
3. CONSULTA DE SOLIC.CON OBS.
4. SOLICITANTES / AUTORIZAD.
5. REPORTES
6. MENU ANTERIOR

FRECUENCIA: DIARIA

CANTIDAD: 1

TAMANO: 80 COLUMNAS

DISTRIBUCION: AL USUARIO DEL SISTEMA

COMENTARIOS:

FECH

Y

HORA

PROCES

ACTUAL

CUERPO

DE LA

PANTALL

Nombre del Programa

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

TITULO: MENU DE HOJA DE SOLICITUD DE PRESTAMO

CCM06---

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL - INSTITUTO DE FISICA

12/16/90

SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE CONSTRUCCION

19:20:15

SOLICITUD DE PRESTAMO

COD-CLIENTE: >999<

# FACTURA	CLIENTE	FECHA DE CONTRATO	MONTO-DE-VENTA
-----------	---------	-------------------	----------------

Fecha y Hora

Proceso Actual

Detalle de Salida

Línea de Comando
Línea Mensaje

RePag

AvPag

INICIO=Otro

ESC

FRECUENCIA: DIARIA

CANTIDAD: 1

TAMANO: 80 COLUMNAS

DISTRIBUCION: AL USUARIO DEL SISTEMA

COMENTARIOS:

Línea de comando: La línea 23 para enviar opciones al usuario

Línea de mensaje: La línea 24 para enviar mensajes de error, advertencia, o espera

ESPECIFICACIONES DE SALIDA

TITULO: REPORTE VENTAS GENERALES

FORMATO:

0123456789012345678901234567890.....012345678901234567890..0123456789012345678901234567890

INSTITUTO DE FISICA DE LA ESPOL FECHA-DE-EMISION: 12/25/90
SISTEMA DE CONTROL DE MATERIALES Y COSTO DE PRODUCCION HORA-DE-EMISION: 17:04:52
CCR0343

VENTAS GENERALES

# DE FACTURA	CLIENTE	FECHA DE CONTRATO	MONTO DE VENTA
999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99/XXX/99	999,999,999.99
999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99/XXX/99	999,999,999.99
999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99/XXX/99	999,999,999.

MONTO TOTAL S /. 99,999,999,999.99

FRECUENCIA: A SOLITUD

CANTIDAD:

TAMANO: 132 columnas

DISTRIBUCION: AL USUARIO SOLICITANTE

COMENTARIOS:

Capítulo 5

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

CAPITULO 5

DESCRIPCION DE ARCHIVOS.

En este capítulo se describe los campos, extensión total del archivo, longitud de campos, y descripción de los archivos índices que pertenecen a cada uno de los archivos en referencia.

NOMBRE DEL ARCHIVO:		CCWIO1
DESCRIPCION:		Archivo de Hoja de Costo. Este archivo contiene los datos referentes a la Hoja de Costo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:		113 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:		CC01CH01.IDX (Indexado por código de la Hoja)
Nombre del Campo:		CC01CODHJA
Descripción :		Este código es registrado como referencia única
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		5 bytes
Nombre del Campo:		CC01NOMOBR
Descripción :		Nombre de la Hoja de Costo
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		30 bytes
Nombre del Campo:		CC01NOMEQU
Descripción :		Nombre del Equipo
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		20 bytes
Nombre del Campo:		CC01CODCLI
Descripción :		Código del cliente. El código es secuencial y va desde (001-999)
Formato :		Númérico
Tamaño :		3 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWIO1
DESCRIPCION:	Archivo de Hoja de Costo. Este archivo contiene los datos referentes a la Hoja de Costo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	113 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC01CH01.IDX (Indexado por código de la Hoja)

Nombre del Campo:	CC01CTOSTM
Descripción :	Costo estimado del equipo construido
Formato :	Número con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes

Nombre del Campo:	CC01PREREF
Descripción :	Precio referencia de la Hoja de Costo
Formato :	Número con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes

Nombre del Campo:	CC01PREVTA
Descripción :	Precio de Venta del equipo
Formato :	Número con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes

Nombre del Campo:	CC01FCHCRE
Descripción :	Fecha de creación de la Hoja
Formato :	Date
Tamaño :	8 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:		CCTI01
DESCRIPCION:		Archivo de Hoja de Costo. Archivo de descripciones y valores de los rubros de la Hoja de Costo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:		148 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:		CC01CH1.IDX (Indexado por código de la Hoja)
Nombre del Campo:		CC01CODHJA
Descripción :		Este código es registrado como referencia única
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		5 bytes
Nombre del Campo:		CC01CAS0
Descripción :		Número de rubro en referencia
Formato :		Numérico
Tamaño :		01 bytes
Nombre del Campo:		CC01DESCRI
Descripción :		Descripción de los rubros
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		50 bytes
Nombre del Campo:		CC01VALOR1
Descripción :		Precio, cantidad o porcentaje.
Formato :		Numérico con 2 decimales
Tamaño :		15 bytes



NOMBRE DEL ARCHIVO: CCTI01	
DESCRIPCION:	Archivo de Hoja de Costo. Este archivo contiene los datos descriptivos de los valores de la Hoja de Costo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 148 Bytes.	
ARCHIVOS INDICES:	CC01CH1.IDX (Indexado por código de la Hoja)
Nombre del Campo: CC01VALDR2	
Descripción :	Precio, cantidad de productos o porcentaje
Formato :	Numérico con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC01VALDR3	
Descripción :	Precio, cantidad de productos o porcentaje.
Formato :	Numérico con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC01VALDR4	
Descripción :	Precio, cantidad de productos o porcentaje.
Formato :	Numérico con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC01VALDR5	
Descripción :	Precio, cantidad de productos o porcentaje.
Formato :	Numérico
Tamaño :	15 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWIO6
DESCRIPCION:	Archivo de Materiales o equipo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	141 bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC06CMO1.IDX (Indexado por el campo código de material).
Nombre del Campo:	CC06CODMAT
Descripción :	Este código es único para identificar los materiales o equipos.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 caracteres
Nombre del Campo:	CC06NOMBRE
Descripción :	Nombre o descripción del material o equipo.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 caracteres
Nombre del Campo:	CC06CANEXI
Descripción :	Cantidad en existencia. Este valor no es exigible en referencia de los materiales por no ser sencilla su contabilización
Formato :	Numérico
Tamaño :	4 bytes
Nombre del Campo:	CC06PRECIO
Descripción :	Precio unitario del equipo o material
Formato :	Numérico con 2 decimales
Tamaño :	15 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCWIO6	
DESCRIPCION:	Archivo de materiales o equipo
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 141 bytes.	
ARCHIVOS INDICES:	CC06CM01.IDX (Indexado por código de material o equipo)
Nombre del Campo: CC06CENCOS	
Descripción :	Centro de Costo del Bien
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC06MARCA	
Descripción :	Marca del bien en refernencia
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC06MODELO	
Descripción :	Modelo del material o equipo
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	15 bytes
Nombre del Campo: CC06ANO	
Descripción :	Año del equipo
Formato :	Númeroico
Tamaño :	4 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCWIO6	
DESCRIPCION: Archivo de materiales o equipos.	
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 141 bytes.	
ARCHIVOS INDICES: CC06CM01.IDX (Indexado por el campo código de material o equipo)	
Nombre del Campo: CC06PROVEE	
Descripción	: Descripción o nombre del Proveedor
Formato	: Alfanumérico
Tamaño	: 20 bytes.
Nombre del Campo: CC06FCHING	
Descripción	: Fecha de ingreso de los datos
Formato	: Date
Tamaño	: 8 bytes
Nombre del Campo: CC06CDDDIG	
Descripción	: Código de la digitadora
Formato	: Alfanumérico
Tamaño	: 5 bytes
Nombre del Campo: CC06HORDIG	
Descripción	: Hora de ingreso de los datos
Formato	: Numérico
Tamaño	: 4 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWIO7
DESCRIPCION:	Archivo de Ventas. En este archivo se almacenará todos los datos referentes a las ventas de los equipos.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	43 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC07NFO1.IDX (Indice:Número de factura) CC07CC02.IDX (Indice:Código de Cliente CC07FC03.IDX (Indice:Fecha de contrato
Nombre del Campo:	CC07NUMFAC
Descripción :	Número de Factura (00001-99999).
Formato :	Numérico
Tamaño :	5 bytes
Nombre del Campo:	CC07CODCLI
Descripción :	Código de cliente. (001-999).
Formato :	Numérico.
Tamaño :	3 bytes
Nombre del Campo:	CC07FCHCON
Descripción :	Fecha de contrato de venta del equipo
Formato :	Date
Tamaño :	8 bytes
Nombre del Campo:	CC07MTOVTA
Descripción :	Monto de venta del equipo.
Formato :	Numérico con 2 decimales
Tamaño :	13 enteros con 2 decimales

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCW107
DESCRIPCION:	Archivo de Ventas. Este archivo contendrá los datos referentes a las Ventas.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	43 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC07NF01.IDX (Indice: Número de Factura CC07CC02.IDX (Indice: Código de Cliente CC07FC03.IDX (Indice: Fecha de Contrato
Nombre del Campo:	CC07C0DDIG
Descripción :	Código de la digitadora
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 bytes
Nombre del Campo:	CC01H0RDIG
Descripción :	Hora de digitación
Formato :	Numérico
Tamaño :	4 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:		CCTI08
DESCRIPCION:		Archivo de Clientes. Este archivo contiene datos referentes a los clientes a los cuales se les vende los equipos.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:		43 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:		CC08CC01.IDX (Indexado por código de cliente)
Nombre del Campo:		CC08CODCLI
Descripción :		Código de Cliente. (001-999)
Formato :		N Numérico
Tamaño :		3 bytes
Nombre del Campo:		CC08DESCRI
Descripción :		Descripción o Nombre del Cliente
Formato :		A Alfanumérico
Tamaño :		30 bytes
Nombre del Campo:		CC01FCHING
Descripción :		Fecha de ingreso de los datos
Formato :		D Date
Tamaño :		8 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCTI10	
DESCRIPCION: Archivo de Solicitantes / Autorizadores. contiene datos referentes a el personal que solicita o autoriza los préstamos de los equipos o materiales de estudio.	
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 49 Bytes.	
ARCHIVOS INDICES: CC10C001.IDX (Indice: Código de Solicitante o autorizador)	
Nombre del Campo: CC10CODIGO	
Descripción :	Código de Solicitante ó Autorizador. (001-999)
Formato :	Numérico
Tamaño :	3 bytes
Nombre del Campo: CC10NOMBRE	
Descripción :	Nombre del Solicitante / Autorizador
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	30 bytes
Nombre del Campo: CC10CARGO	
Descripción :	Cargo del Solicitante o Autorizador
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	15 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWI12
DESCRIPCION:	Archivo de Información de Contratos y Proformas.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	71 bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC12ND001.IDX (Índice: Nombre del Contrato o Proforma).
Nombre del Campo:	CC12NOMBRE
Descripción :	Nombre del archivo de Contrato o Proforma con una extensión de 3 caracteres.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	12 bytes
Nombre del Campo:	CC12DESCRI
Descripción :	Descripción general del documento o Proforma.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	40 bytes.
Nombre del Campo:	CC12FCHCRE
Descripción :	Fecha de origen del Contrato.
Formato :	Date
Tamaño :	8 bytes
Nombre del Campo:	CC12TIPDOC
Descripción :	Tipo de documento C = Contrato P = Proforma
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	2 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWI12
DESCRIPCION:	Archivo de Información de Contratos y Proformas.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	71 bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC12N001.IDX (Indice: Nombre del Contrato o Proforma).

Nombre del Campo:	CC12C0DDIG
Descripción :	Código de la digitadora
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 caracteres

Nombre del Campo:	CC12H0RDIG
Descripción :	Hora de digitación de la información
Formato :	Número
Tamaño :	5 caracteres

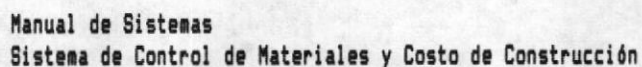
NOMBRE DEL ARCHIVO:		CCWI13
DESCRIPCION:		Archivo de Claves. Este archivo contiene las claves asignadas a los usuarios.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:		60 bytes.
ARCHIVOS INDICES:		CC13CU01.IDX (Indice: Código del Usuario).
Nombre del Campo:		CC13CODUSR
Descripción		: Código de usuario.
Formato		: Alfanumérico
Tamaño		: 5 caracteres
Nombre del Campo:		CC13PASSW
Descripción		: Password o clave adicional del usuario.
Formato		: Alfanumérico
Tamaño		: 5 caracteres
Nombre del Campo:		CC13NOMBRE
Descripción		: Nombre del usuario
Formato		: Alfanumérico
Tamaño		: 30 bytes
Nombre del Campo:		CC12TIPUSR
Descripción		: Tipo de usuario. P = Privilegiado N = No privilegiado
Formato		: Alfanumérico
Tamaño		: 1 byte

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCWI13
DESCRIPCION:	Archivo de Claves. Este archivo contiene las claves asignadas a los usuarios.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	60 bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC13CU01.IDX (Indice: Código del Usuario).

Nombre del Campo:	CC13FCHUMD
Descripción	: Fecha de última modificación
Formato	: Date
Tamaño	: 8 caracteres

Nombre del Campo:	CC13NUMILE
Descripción	: Número de veces ilegales de acceso
Formato	: Numérico
Tamaño	: 2 bytes

Nombre del Campo:	CC13FCHACC
Descripción	: Fecha de último acceso ilegal.
Formato	: Date
Tamaño	: 8 bytes



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

NOMBRE DEL ARCHIVO:	CCTI14
DESCRIPCION:	Archivo de Equipos solicitados. Este archivo contiene las descripciones de los equipos solicitados.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:	15 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:	CC14C001.IDX (Indice: Código de Solicitud de Préstamo).

Nombre del Campo:	CC14CODIGO
Descripción :	Código de Solicitud de Préstamo (SP001-SP999).
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 bytes

Nombre del Campo:	CC14CODMAT
Descripción :	Código de material o equipo.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 bytes

Nombre del Campo:	CC14CANSOL
Descripción :	Cantidad solicitada
Formato :	Número
Tamaño :	4 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCWIO9	
DESCRIPCION: Archivo de Solicitudes de Préstamo	
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 143 bytes.	
ARCHIVOS INDICES: CC09C001.IDX (Indice: Código de Solicitud de Préstamo) CC09FE02.IDX (Indice: Fecha de Emisión de la solicitud)	
Nombre del Campo:	CC09CODIGO
Descripción :	Código de solicitud de Préstamo. (SP001-SP999).
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	5 bytes.
Nombre del Campo:	CC09DESTIN
Descripción :	Destino de los equipos prestados
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	20 bytes
Nombre del Campo:	CC09MOTIVO
Descripción :	Motivo del préstamo.
Formato :	Alfanumérico
Tamaño :	40 bytes
Nombre del Campo:	CC09CODSOL
Descripción :	Código del solicitante de los equipos (001-999).
Formato :	Número
Tamaño :	3 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCWIO9	
DESCRIPCION: Archivo de Solicitudes de Préstamo	
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 143 bytes.	
ARCHIVOS INDICES: CC09C001.IDX (Indice: Código de Solicitud de Préstamo) CC09FE02.IDX (Indice: Fecha de Emisión de la solicitud)	
Nombre del Campo:	CC09C0DAUT
Descripción :	Código secuencial del autorizador del préstamo. (001-999).
Formato :	N Numérico.
Tamaño :	3 bytes.
Nombre del Campo:	CC09FCHEMI
Descripción :	Fecha de emisión de la solicitud.
Formato :	Date
Tamaño :	8 bytes
Nombre del Campo:	CC09TIEUSO
Descripción :	Tiempo de uso de los equipos prestados
Formato :	N Numérico
Tamaño :	3 bytes
Nombre del Campo:	CC09OBSERV
Descripción :	Observaciones de la solicitud al regresar los materiales prestados.
Formato :	A Alfanumérico
Tamaño :	50 bytes

NOMBRE DEL ARCHIVO: CCWIO9	
DESCRIPCION: Archivo de Solicitudes de Préstamo	
DESCRIPCION DEL REGISTRO: 143 bytes.	
ARCHIVOS INDICES: CC09C001.IDX (Indice: Código de Solicitud de Préstamo)	
CC09FE02.IDX (Indice: Fecha de Emisión de la solicitud)	
Nombre del Campo: CC09C0DDIG	
Descripción : Código de la digitadora	
Formato : Alfanumérico	
Tamaño : 5 bytes.	
Nombre del Campo: CC09H0RDIG	
Descripción : Hora de digitación	
Formato : Numérico	
Tamaño : 4 bytes	

NOMBRE DEL ARCHIVO:		CCT100
DESCRIPCION:		Archivo de especificaciones de los rubros que intervienen en la hoja de Costo.
DESCRIPCION DEL REGISTRO:		18 Bytes.
ARCHIVOS INDICES:		CC00CA01.IDX (Indice: Caso del rubro de cálculo de los costos del equipo)
Nombre del Campo:		CC00CASO
Descripción :		Caso en que se detallan los registros. 1-6 = Se trata de un registro de detalle 7- = Se trata de un registro de título
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		5 bytes
Nombre del Campo:		CC00NUM
Descripción :		Número del rubro que especifica los descripción y valores a definirse en la Hoja de Costo.
Formato :		Alfanumérico
Tamaño :		5 bytes
Nombre del Campo:		CC00COL1 - CC00COL7
Descripción :		Longitud de la columna de valores de la hoja de costo. Es decir que existe 7 campos de valores: CC00COL1-CC00COL7
Formato :		Numérico
Tamaño :		2 bytes

Capítulo 6

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

CAPITULO 6

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

En éste capítulo se describe los programas definiéndolos en diagramas de bloques, descripción de archivos e índices utilizados en cada proceso.

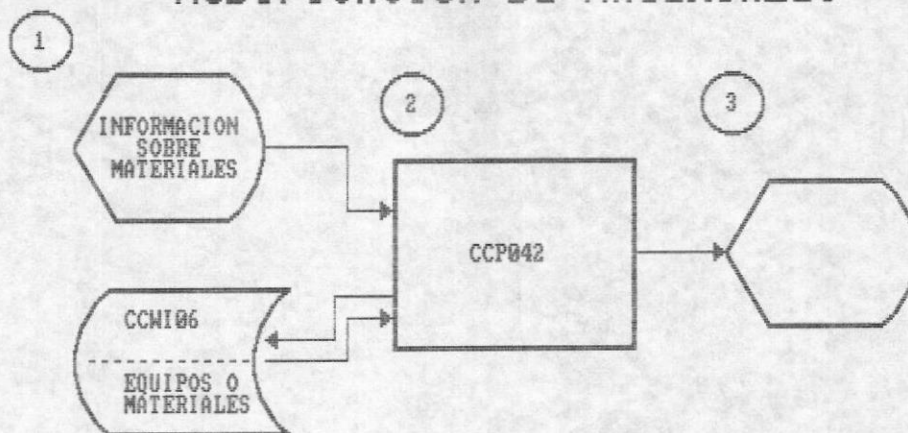
ARCHIVOS:

CCWI06. Archivo de Equipos o Materiales

INDICES:

CC06CM01. Campo indexado: Código de Material

MODIFICACION DE MATERIALES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE MODIFICACION DE DATOS DE LOS MATERIALES POR CONSOLA
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE MATERIALES POR MEDIO DEL CODIGO DE MATERIAL Y SE PROCEDE A LA CAPTURA DE LOS NUEVOS DATOS A INGRESAR POR EL USUARIO
3. SE VISUALIZA POR PANTALLA LOS NUEVOS CAMBIOS Y SE GRABA EN EL ARCHIVO LA MODIFICACIONES EFECTUADAS

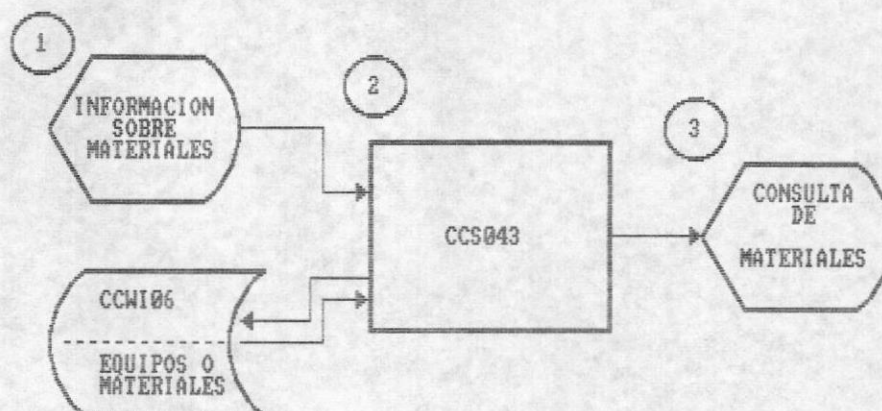
ARCHIVOS:

CCWI06. Archivo de Equipos o Materiales

INDICES:

CC06CM01. Campo indexado: Código de Material

CONSULTA / ELIMINACION DE MATERIALES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA/ELIMINACION DE MATERIALES E INGRESA EL CODIGO DEL MATERIAL
2. SE ACCESA LA INFORMACION DEL MATERIAL POR MEDIO DEL CODIGO Y SE DA OPCION AL USUARIO DE ELIMINARLA
3. SE VISUALIZA LA INFORMACION DE MATERIALES Y EN CASO DE ELIMINAR EL REGISTRO SE DESAPARECE DE PANTALLA LA INFORMACION Y EN EL ARCHIVO DE MATERIALES SE LO ELIMINA

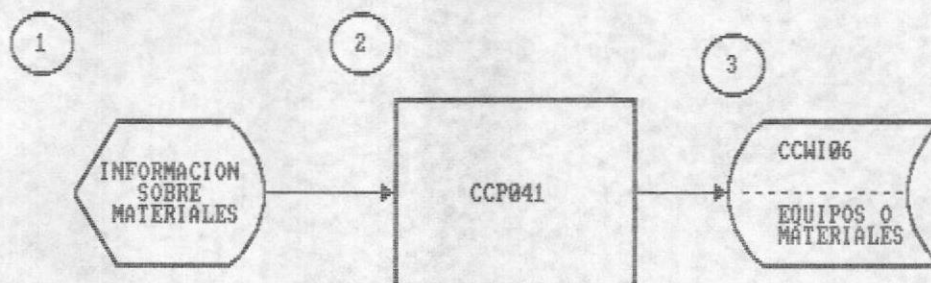
ARCHIVOS:

CCWI06. Archivo de Equipos o Materiales

INDICES:

CC06CM01. Campo indexado: Código de Material

INGRESO DE MATERIALES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE INGRESO DE MATERIALES
2. SE PROCESA LA CAPTURA DE LA INFORMACION POR CONSOLA INGRESADA
POR EL USUARIO
3. SE REGISTRAN LOS DATOS INGRESADOS EN EL ARCHIVO DE MATERIALES

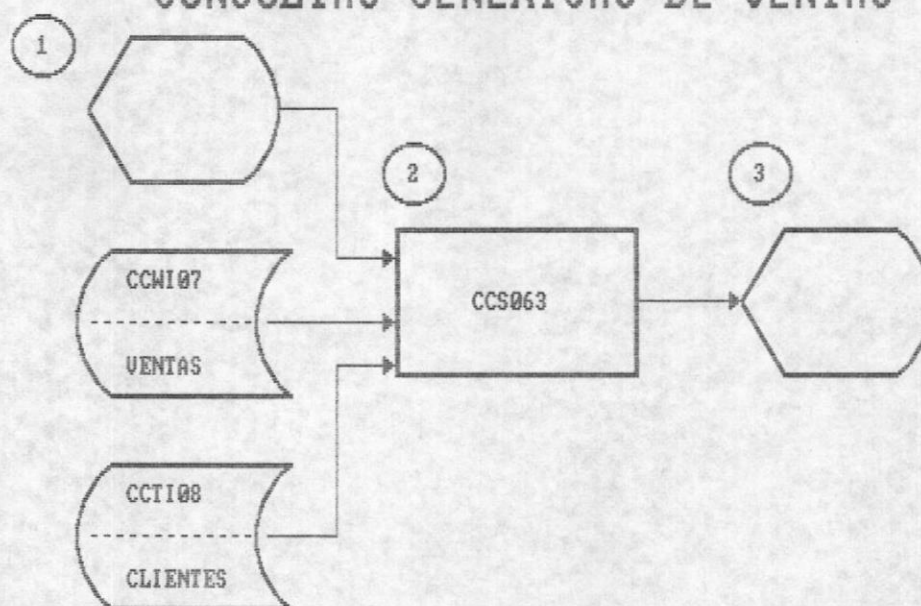
ARCHIVOS:

CCMI07. Archivo de ventas
CCTI08. Archivo de Clientes

INDICES:

CC07NF01. Campo indexado: Numero de Factura
CC08CC01. Campo Indexado: Codigo de Cliente

CONSULTAS GENERICAS DE VENTAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA GENERICA DE VENTAS E INGRESA EL NUMERO DE FACTURA DE VENTA
2. SE ACCESA AL ARCHIVO DE VENTAS POR EL NUMERO DE FACTURA DE VENTA INGRESADA Y SE LEEN LOS DATOS
3. SE VISUALIZA LAS VENTAS TOTALIZADAS EN LA PANTALLA DEL USUARIO

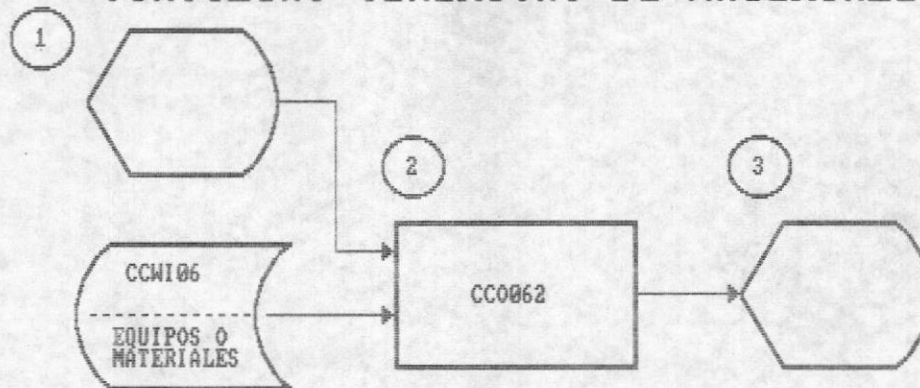
ARCHIVOS:

CCMI06. Archivo de Equipos o Materiales

INDICES:

CC06CM01. Campo indexado:Codigo de Material

CONSULTAS GENERICAS DE MATERIALES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA GENERICA DE MATERIALES E INGRESA PARTE DEL CODIGO DE MATERIAL
2. SE ACCESA AL ARCHIVO DE VENTAS POR PARTE DEL CODIGO DE MATERIAL INGRESADA Y SE LEEN LOS DATOS
3. SE VISUALIZA LAS EXISTENCIAS DE LOS MATERIALES EN LA PANTALLA DEL USUARIO

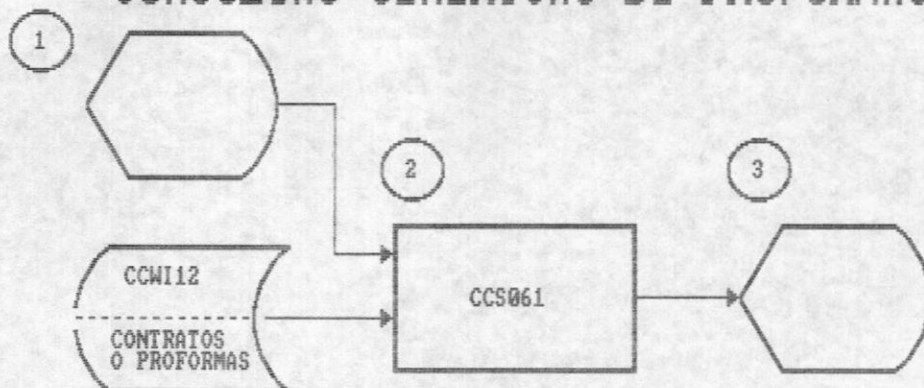
ARCHIVOS:

CCWI12. Archivo de Contratos y Proformas

INDICES:

CC12N001. Campo Indexado: Nombre del Contrato

CONSULTAS GENERICAS DE PROFORMAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA GENERICA DE PROFORMAS E INGRESA EL CODIGO DE HOJA DE COSTO Y NUMERO DE RUBRO A VISUALIZAR
2. SE ACCESA AL ARCHIVO DE CONTRATOS O PROFORMAS POR MEDIO DEL NOMBRE
3. SE VISUALIZA LA PROFORMA EN LA PANTALLA DEL USUARIO

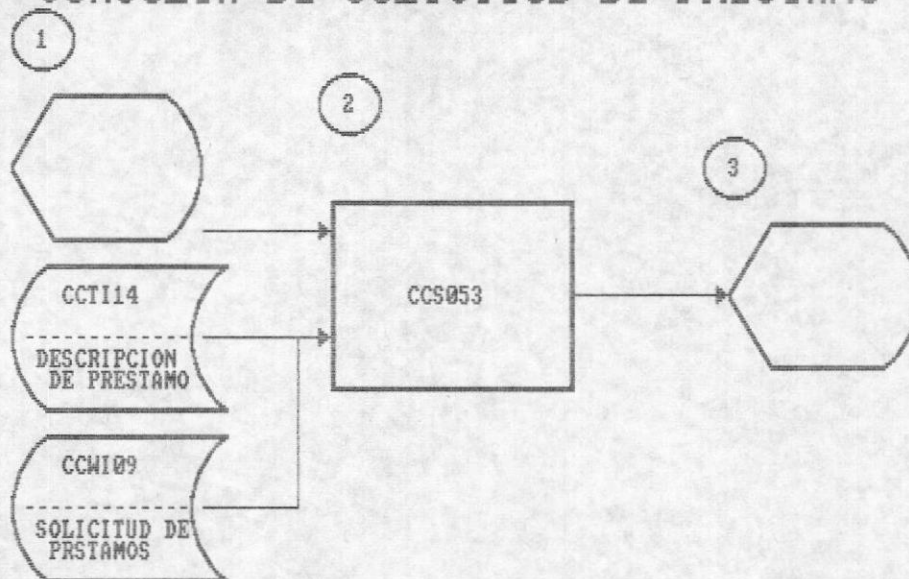
ARCHIVOS:

CCMI09. Archivo de Solicitud de Prestamos
CCTI14. Archivo de descripcion de equipos solicitados

INDICES:

CC09C001. Campo indexado:Codigo de Solicitud
CC09FE02. Campo indexado: Fecha de emision
CC14C001. Campo indexado:Codigo de Solicitante o Autorizador

CONSULTA DE SOLICITUD DE PRESTAMO



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA DE SOLICITUD
E INGRESA EL CODIGO DE SOLICITUD A CONSULTAR
2. SE LEE LOS ARCHIVOS DE SOLICITUD DE PRESTAMOS POR MEDIO DEL
DEL CODIGO, Y SE ACCESA CON ELLO LOS ARCHIVOS DE DESTINO Y
MATERIALES
3. SE VISUALIZA POR COMPLETO LA SOLICITUD DE PRESTAMO EN LA PANTALLA

ARCHIVOS:

CCMI09. Archivo de Solicitud de Prestamos

CCTI14. Archivo de descripcion de equipos solicitados

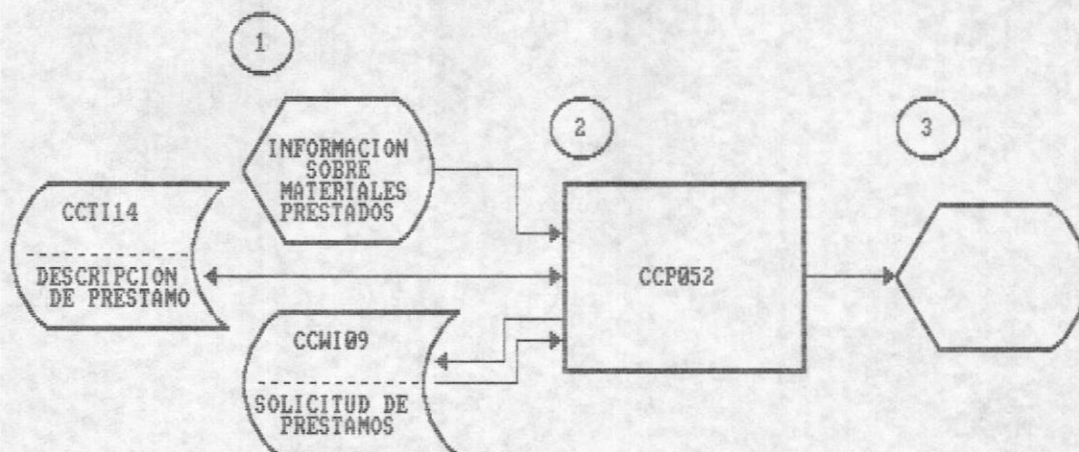
INDICES:

CC09C001. Campo indexado:Codigo de Solicitud

CC09FE02. Campo indexado: Fecha de emision

CC14C001. Campo indexado:Codigo de Solicitante o Autorizador

RECEPCION DE SOLICITUD CON / SIN OBSERVACION

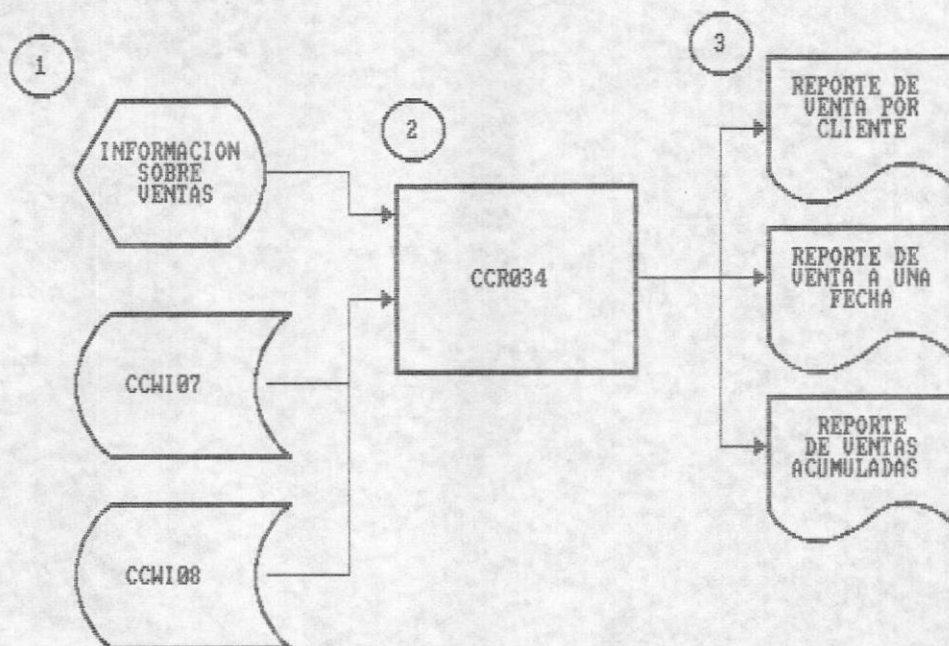


1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE RECEPCION DE SOLICITUD DE PRESTAMO, INGRESANDO A SU VEZ EL CODIGO DE LA SOLICITUD
2. SE VERIFICA SI LA SOLICITUD TIENE OBSERVACION, EN CASO DE NO EXISTIR OBSERVACION SE PREGUNTA AL USUARIO SI DESEA ELIMINAR LA SOLICITUD
3. SE VISUALIZA LA INFORMACION DE LA SOLICITUD A ELIMINAR O MANTENER EN EL ARCHIVO DE SOLICITUDES DE PRESTAMOS



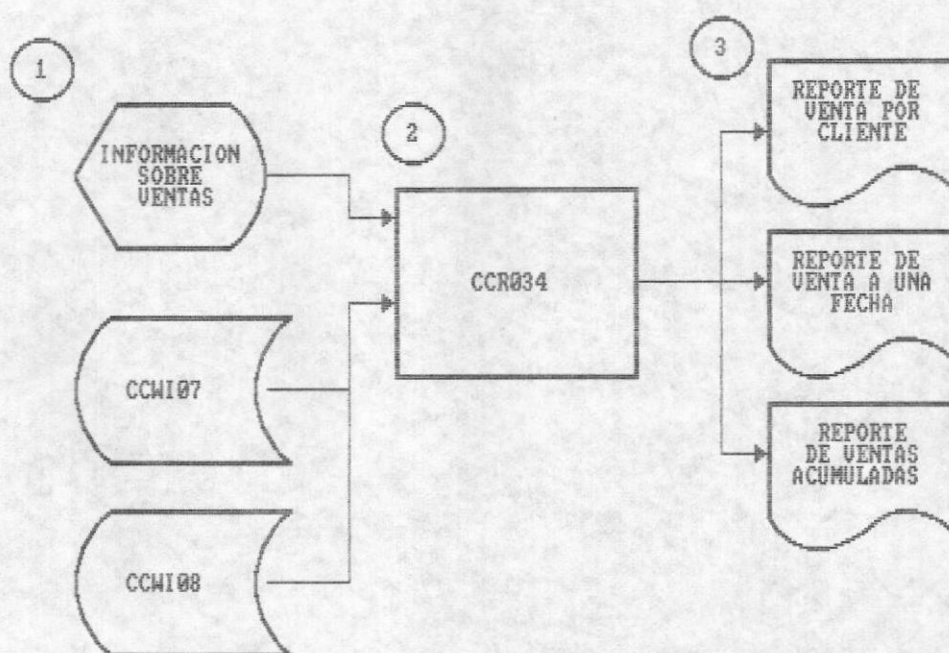
REPORTE DE VENTAS

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE REPORTE DE VENTAS
2. SE ACCESA AL ARCHIVO DE VENTAS POR MEDIO DE LA FECHA, CLIENTE
PARA RELIZAR EL REPORTE ESPECIFICO
3. SE EMITE UN REPORTE DE VENTAS TOTALES POR CLIENTE, VENTAS
TOTALES A UNA FECHA, O VENTAS TOTALES GENERALES SEGUN SEA LO
REQUERIDO POR EL USUARIO RESPECTIVAMENTE

REPORTE DE VENTAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE REPORTE DE VENTAS
2. SE ACCESA AL ARCHIVO DE VENTAS POR MEDIO DE LA FECHA, CLIENTE
PARA RELIZAR EL REPORTE ESPECIFICO
3. SE EMITE UN REPORTE DE VENTAS TOTALES POR CLIENTE, VENTAS
TOTALES A UNA FECHA, O VENTAS TOTALES GENERALES SEGUN SEA LO
REQUERIDO POR EL USUARIO RESPECTIVAMENTE

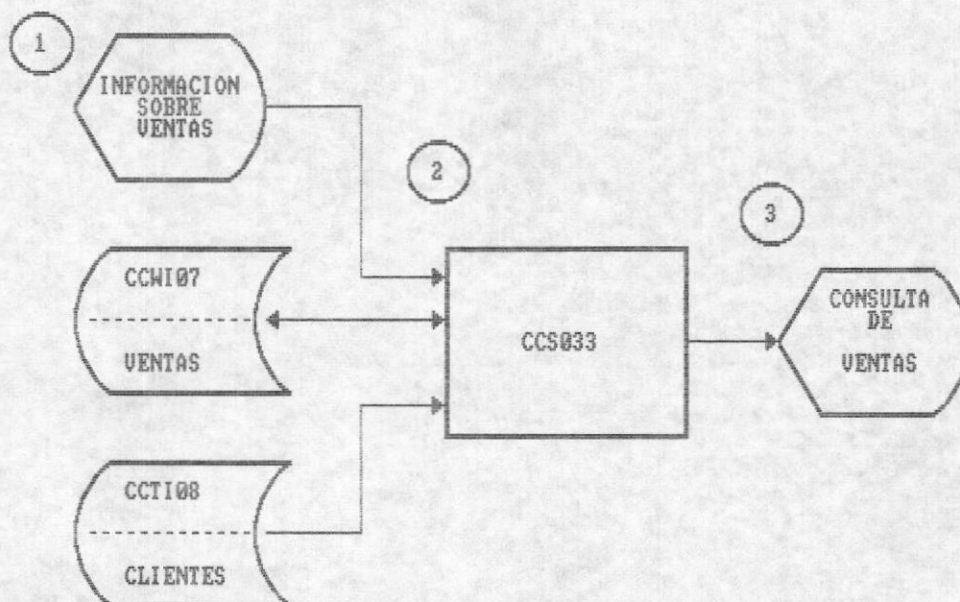
ARCHIVOS:

CCWI07. Archivo de Ventas
CCTI08. Archivo de Clientes.

INDICES:

CC07NF01. Campo indexado: Numero de Factura
CC07CC02. Campo indexado:Codigo de Cliente
CC07FC03. Campo indexado: Fecha de creacion.
CC08CC01. Campo indexado:Codigo de Cliente.

CONSULTA / ELIMINACION DE VENTAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA/ELIMINACION DE VENTAS CON # DE FACTURA
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE VENTAS POR MEDIO DEL # DE FACTURA Y SE DA OPCION AL USUARIO DE ELIMINARLO
3. SE VISUALIZA LOS DATOS DE LA VENTA EN REFERENCIA Y SE DESAPARECE DE LA PANTALLA EN CASO DE ELIMINARLO

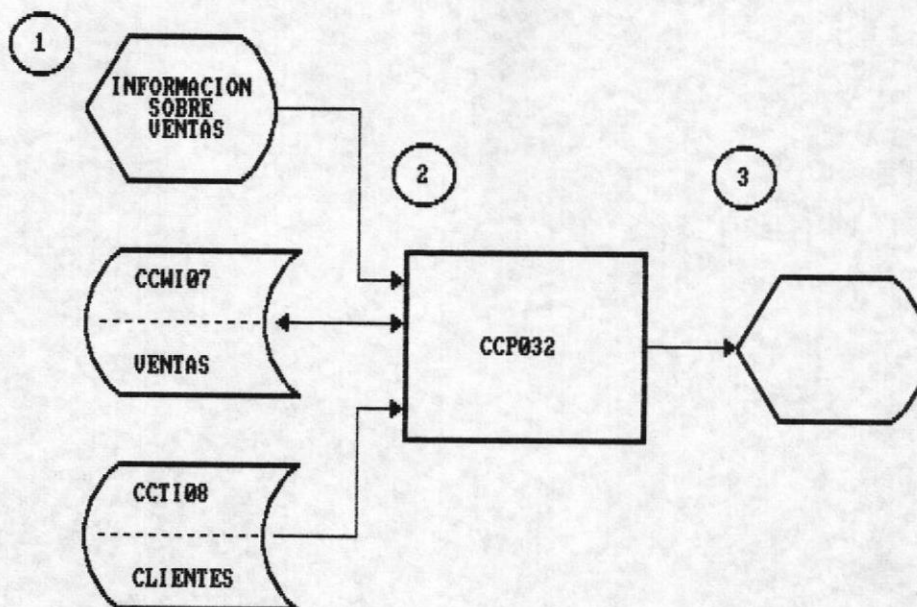
ARCHIVOS:

CCWI07. Archivo de Ventas
CCTI08. Archivo de Clientes.

INDICES:

CC07NF01. Campo indexado: Numero de Factura
CC07CC02. Campo indexado:Codigo de Cliente
CC07FC03. Campo indexado: Fecha de creacion.
CC08CC01. Campo indexado:Codigo de Cliente.

MODIFICACION DE VENTAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE MODIFICACION DE VENTAS POR CONSOLA, INGRESANDO A SU VEZ EL NUMERO DE FACTURA
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE DATOS POR MEDIO DEL NUMERO DE LA FACTURA Y SE PERMITE AL USUARIO MODIFICAR LOS DATOS
3. SE VISUALIZA LA INFORMACION DE LAS VENTAS EN LA PANTALLA Y SE ACTUALIZA EL ARCHIVO DE VENTAS CON LOS NUEVOS DATOS

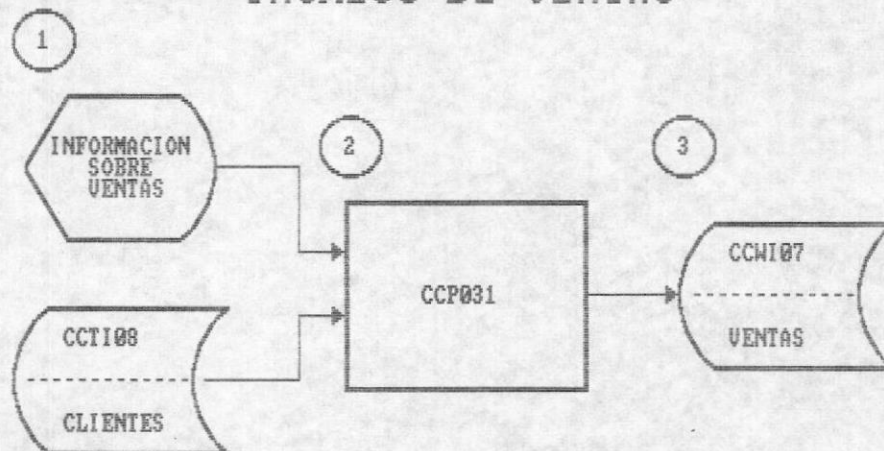
ARCHIVOS:

CCNI07. Archivo de Ventas
CCTI08. Archivo de Clientes.

INDICES:

CC07NF01. Campo indexado: Numero de Factura
CC07CC02. Campo indexado:Codigo de Cliente
CC07FC03. Campo indexado: Fecha de creacion.
CC08CC01. Campo indexado:Codigo de Cliente.

INGRESO DE VENTAS



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE INGRESO DE VENTAS POR CONSOLA
2. SE PROCESA LOS DATOS DE LAS VENTAS Y SE ACCESA AL ARCHIVO DE CLIENTES PARA VERIFICAR EXISTENCIA DE CODIGOS
3. SE GRABA LOS DATOS INGRESADOS POR EL USUARIO EN EL ARCHIVO DE VENTAS

PROGRAMA: CCP01111

ARCHIVOS:

CCW101. Archivo de Hoja de Costo
CCT101. Archivo de descripción de valores de rubros de la Hoja de Costo
CCT100. Archivos de casos de contabilización de rubros de la Hoja de Costo
CCT100. Archivo de Clientes

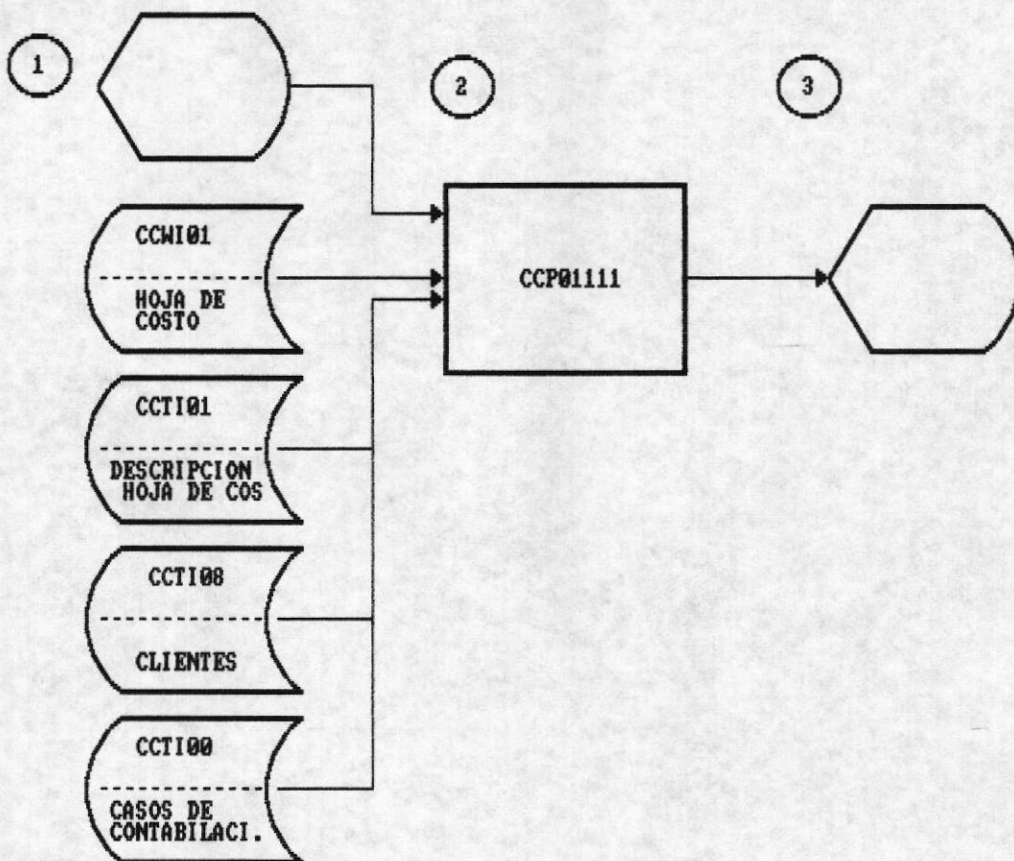
INDICES:

CC01CH01. Campo Indexado: Código de la Hoja de Costo
CC01CC01. Campo indexado: Código de la Hoja de Costo
CC00CASA. Campo Indexado: Caso
CC08CC01. Campo Indexado: Código de Cliente



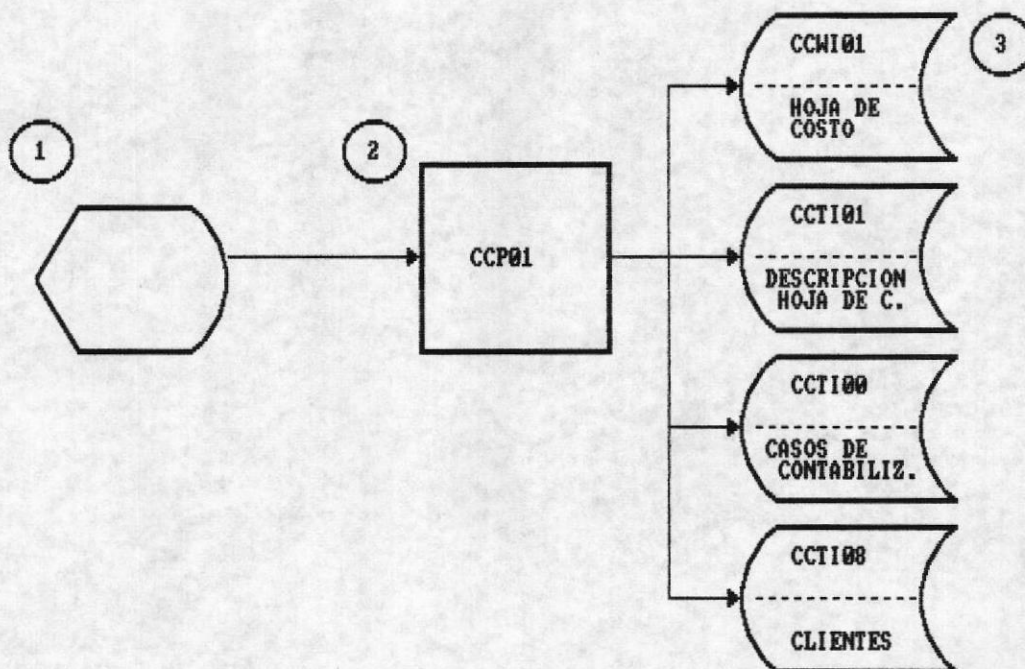
BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

EDICION DE UNA HOJA DE COSTO



1. EL USUARIO INGRESA EL CODIGO DE LA HOJA DE COSTO A EDITAR
2. SE LEE LA INFORMACION RESPECTIVA SEGUN CODIGO DE HOJA DE COSTO, EN LOS ARCHIVOS DE RUBROS, CASOS, CLIENTES Y DESCRIPCIONES
3. SE EDITA PARTE DEL CUERPO DE LA HOJA DE COSTO PARA QUE EL USUARIO PUEDA REALIZAR LAS MODIFICACIONES NECESARIAS PERMITIENDO HACER CALCULOS NUEVOS EN LA HOJA

CREACION DE HOJA DE COSTO



1. EL USUARIO INGRESA EL CODIGO DE LA HOJA DE COSTOS A DESARROLLAR
2. SE INGRESA LA INFORMACION A DETALLAR EN LA HOJA DE COSTOS
3. SE ALMACENA EN LOS ARCHIVOS DE CASOS, HOJA-DE-COSTO, CLIENTES, Y DESCRIPCION, INFORMACION INGRESADA POR EL USUARIO.
SE VISUALIZA LOS CALCULOS Y SE GRABA EL CALCULO TOTAL EN EL ARCHIVO DE VALOR TOTAL

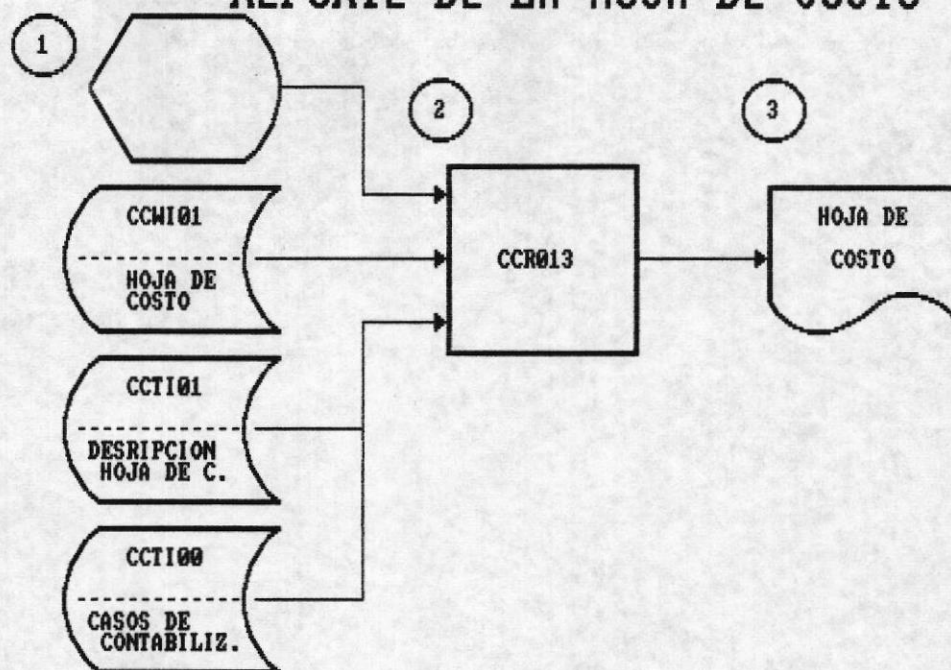
ARCHIVOS:

- CCMI01. Archivo de Hoja de Costo
- CCTI01. Descripción de rubros de valores de la Hoja de Costo
- CCTI00. Descripción de casos de Contabilización de costos

INDICES:

- CC01CH01. Campo indexado: Código de la Hoja
- CC01CC01. Campo indexado: Código de la Hoja
- CC00CAS0. Caso de contabilización de la hoja

REPORTE DE LA HOJA DE COSTO



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE LA HOJA DE COSTO
2. SE LEE LOS DATOS DE LOS ARCHIVOS DE HOJA-DE-COSTO, RUBROS, MATERIALES, COMPONENTES, Y BENEFICIOS.
3. SE EMITE EL REPORTE DE LA HOJA-DE-COSTO CON TODOS LOS DATOS LEIDOS Y CALCULOS ADICIONALES SE INSERTAN EN LA HOJA

ARCHIVOS:

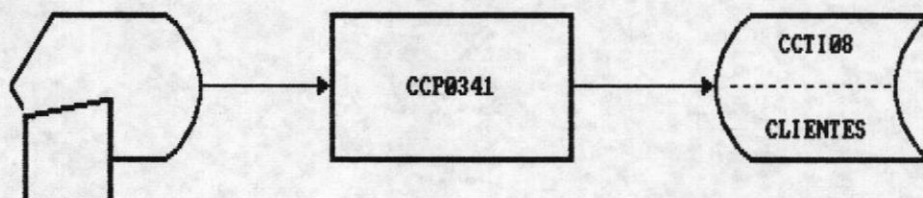
CCTI08. Archivo de Clientes

INDICES:

CC08CC01. Campo indexado: Código de Cliente

CC08DE02. Campo indexado: Nombre o Descripción del Cliente.

INGRESO DE CLIENTES



1. EL USUARIO INGRESA POR CONSOLA EL REQUERIMIENTO DE INGRESO DE CLIENTES
2. SE REALIZA LA CAPTURA DE LOS DATOS DESDE LA CONSOLA DEL USUARIO
3. SE ALMACENAN LOS DATOS INGRESADOS POR EL USUARIO EN EL ARCHIVO DE CLIENTES

ARCHIVOS:

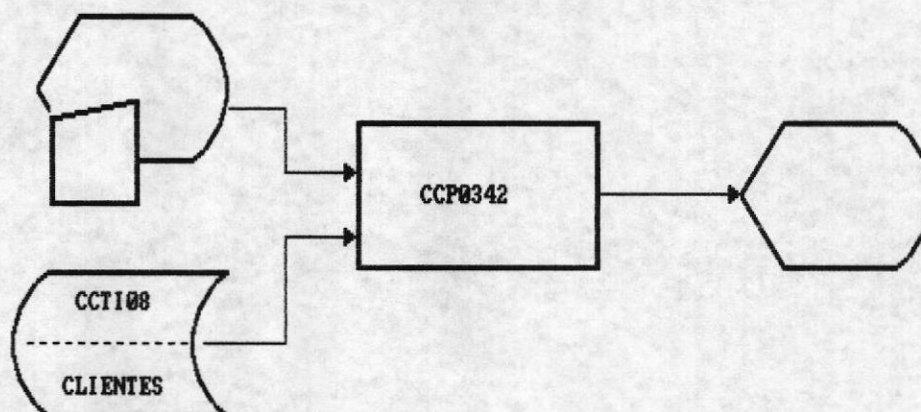
CCT108. Archivo de Clientes

INDICES:

CC08CC01. Campo indexado: Código de Cliente

CC08DE02. Campo indexado: Nombre o Descripción del Cliente.

MODIFICACION DE CLIENTES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE MODIFICACION DE CLIENTES E INGRESA EL CODIGO DE CLIENTE
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLIENTES POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, A SU VEZ SE PERMITE CAMBIAR ESTOS DATOS
3. LOS NUEVOS DATOS INGRESADOS SE REGISTRAN EN EL ARCHIVO DE CLIENTES PARA SU ACTUALIZACION



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

ARCHIVOS:

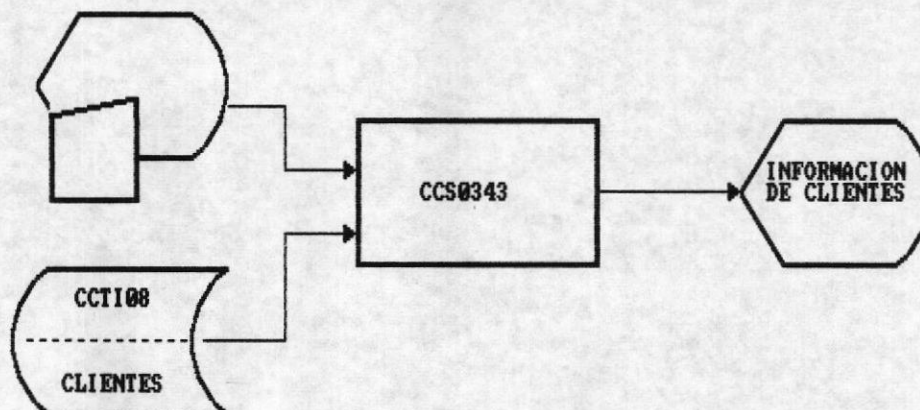
CCTI08. Archivo de Clientes

INDICES:

CC08CC01. Campo indexado: Código de Cliente

CC08DE02. Campo indexado: Nombre o Descripción del Cliente.

CONSULTA / ELIMINACION DE CLIENTES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA Y/O ELIMINACION DE CLIENTES E INGRESA EL CODIGO DE CLIENTE
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLIENTES POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, DANDO OPCION DE ELIMINAR EL CLIENTE CONSULTADO
3. SE PRESENTA LOS DATOS DE CLIENTE Y EN CASO DE ELIMINARLO SE BORRA DE LA PANTALLA LOS DATOS Y SE PROCEDE A ELIMINARLO DEL ARCHIVO DE CLIENTES

ARCHIVOS:

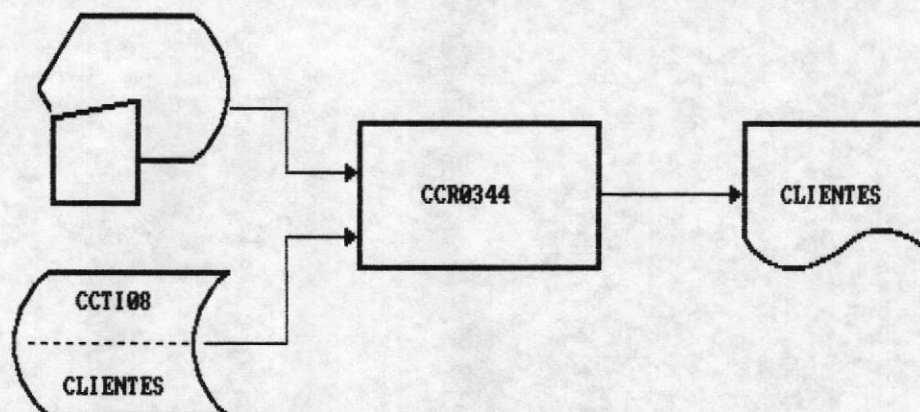
CCTI08. Archivo de Clientes

INDICES:

CC08CC01. Campo indexado: Código de Cliente

CC08DE02. Campo indexado: Nombre o Descripción del Cliente.

LISTADO DE CLIENTES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE REPORTE DE CLIENTES
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLIENTES Y SE LISTA TODA LA INFORMACION DE LOS CLIENTES
3. SE EMITE UN LISTADO DE CLIENTES CON LA INFORMACION ACCESADA EN EL ARCHIVO DE CLIENTES



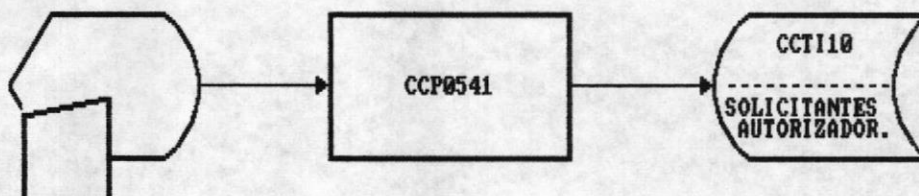
ARCHIVOS:

CCTI10. Archivo de Solicitantes o Autorizadores

INDICES:

CC10C001. Campo indexado: Código de Solicitante / Autorizador

INGRESO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES



1. EL USUARIO INGRESA POR CONSOLA EL REQUERIMIENTO DE INGRESO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES
2. SE REALIZA LA CAPTURA DE LOS DATOS DESDE LA CONSOLA DEL USUARIO
3. SE ALMACENAN LOS DATOS INGRESADOS POR EL USUARIO EN EL ARCHIVO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES.

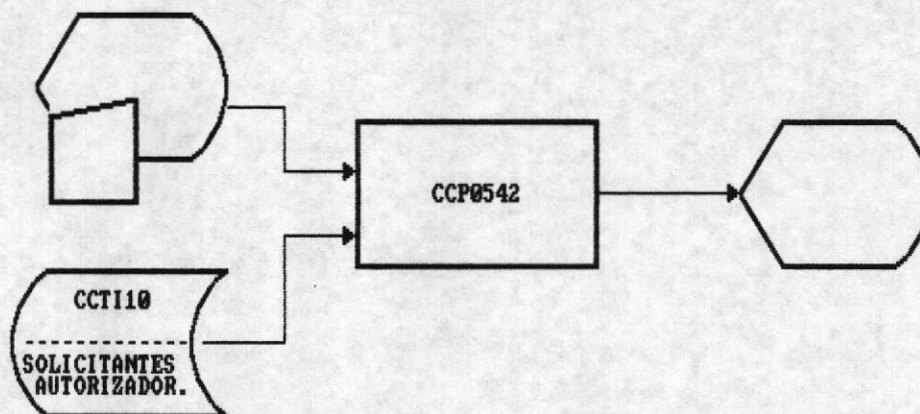
ARCHIVOS:

CCTI10. Archivo de Solicitantes / Autorizadores

INDICES:

CCTI10. Campo indexado: Código de Solicitante / Autorizador

MODIFICACION DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE MODIFICACION DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES E INGRESA EL CODIGO SOLICITANTE O AUTORIZADOR
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, A SU VEZ SE PERMITE CAMBIAR SUS DATOS
3. LOS NUEVOS DATOS INGRESADOS SE REGISTRAN EN EL ARCHIVO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES PARA SU ACTUALIZACION

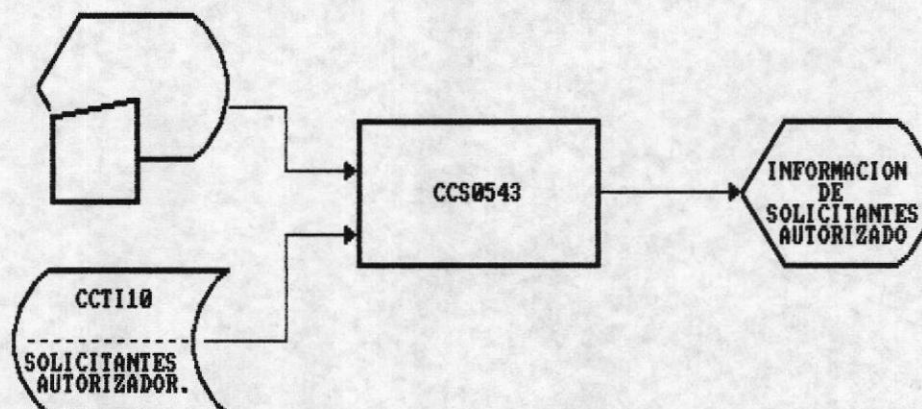
ARCHIVOS:

CCTI10. Archivo de Solicitantes / Autorizadores

INDICES:

CC10C001. Campo indexado: Código de Solicitante / Autorizador

CONSULTA / ELIMINACION DE SOLICITANTES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA Y/O ELIMINACION DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES E INGRESA EL CODIGO DE SOLICITANTE O AUTORIZADOR
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE SOL.AUT. POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, DANDO OPCION DE ELIMINAR EL REGISTRO CONSULTADO
3. SE PRESENTA LOS DATOS DE SOL.AUT. Y EN CASO DE ELIMINARLO SE BORRA DE LA PANTALLA LOS DATOS Y SE PROCEDE A ELIMINARLO DEL ARCHIVO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES.

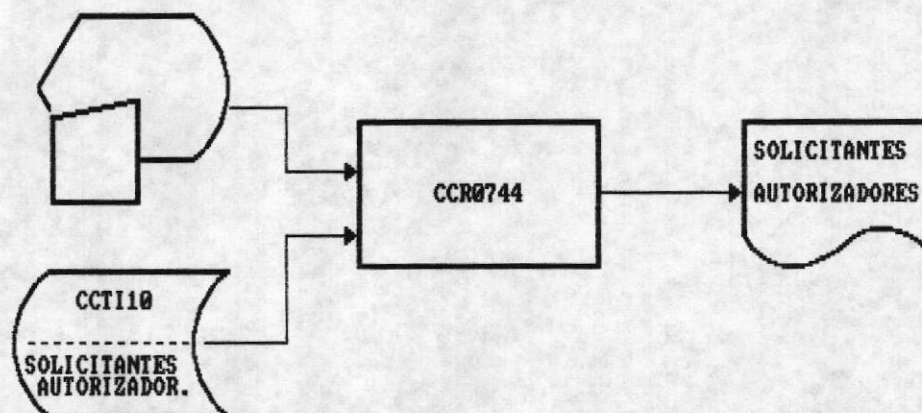
ARCHIVOS:

CCTI10. Archivo de Solicitantes / Autorizadores.

INDICES:

CC10C001. Campo indexado: Código de Solicitante / Autorizador.

LISTADO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE REPORTE DE SOLICITANTE / AUTORIZADOR
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE SOL.AUT. Y SE LISTA TODA LA INFORMACION DE LAS SOLICITANTE / AUTORIZADOR.
3. SE EMITE UN LISTADO DE SOL.AUT. CON LA INFORMACION ACCESADA EN EL ARCHIVO DE SOLICITANTES / AUTORIZADORES.

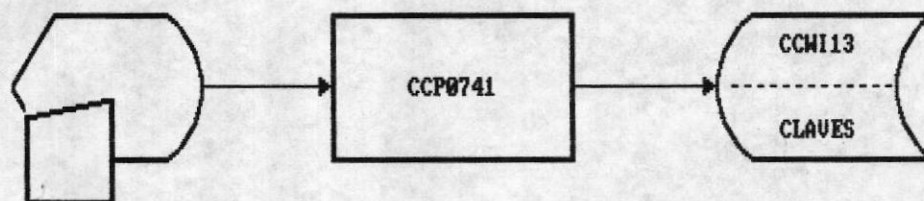
ARCHIVOS:

CCMI13. Archivo de Claves.

INDICES:

CC13CU01. Campo indexado: Código de Usuario

INGRESO DE CLAVES



1. EL USUARIO INGRESA POR CONSOLA EL REQUERIMIENTO DE INGRESO DE CLAVES
2. SE REALIZA LA CAPTURA DE LOS DATOS DESDE LA CONSOLA DEL USUARIO
3. SE ALMACENAN LOS DATOS INGRESADOS POR EL USUARIO EN EL ARCHIVO DE CLAVES.

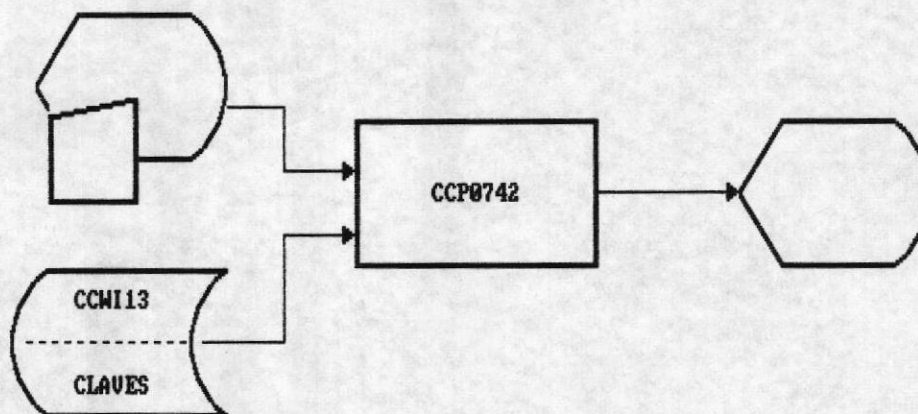
ARCHIVOS:

CCWI13. Archivo de Claves

INDICES:

CC13CU01. Campo indexado: Código de Usuario

MODIFICACION DE CLAVES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE MODIFICACION DE CLAVES E INGRESA EL CODIGO DE USUARIO
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLAVES POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, A SU VEZ SE PERMITE CAMBIAR ESTOS DATOS
3. LOS NUEVOS DATOS INGRESADOS SE REGISTRAN EN EL ARCHIVO DE CLAVES PARA SU ACTUALIZACION

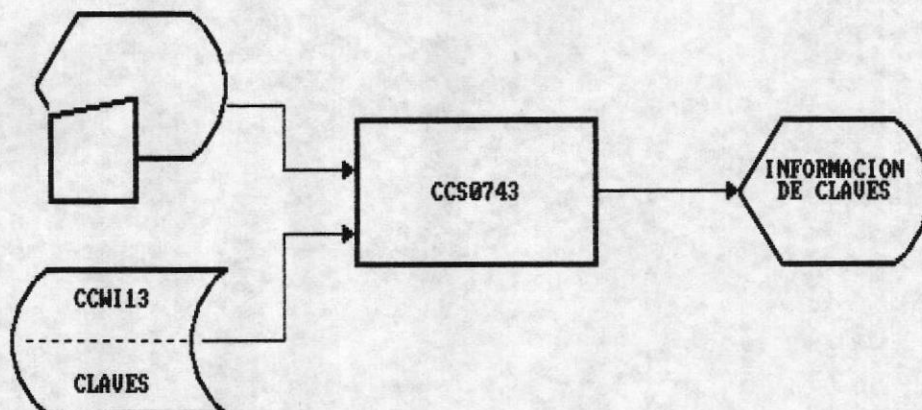
ARCHIVOS:

CCMI13. Archivo de Claves

INDICES:

CC13CU01. Campo indexado: Código de Usuario

CONSULTA / ELIMINACION DE CLAVES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE CONSULTA Y/O ELIMINACION DE CLAVES E INGRESA EL CODIGO DE USUARIO
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLIENTES POR MEDIO DEL CODIGO Y SE PRESENTA ESTA INFORMACION, DANDO OPCION DE ELIMINAR LA CLAVE CONSULTADA
3. SE PRESENTA LOS DATOS DE CLAVES Y EN CASO DE ELIMINARLO SE BORRA DE LA PANTALLA LOS DATOS Y SE PROCEDE A ELIMINARLO DEL ARCHIVO DE CLAVES

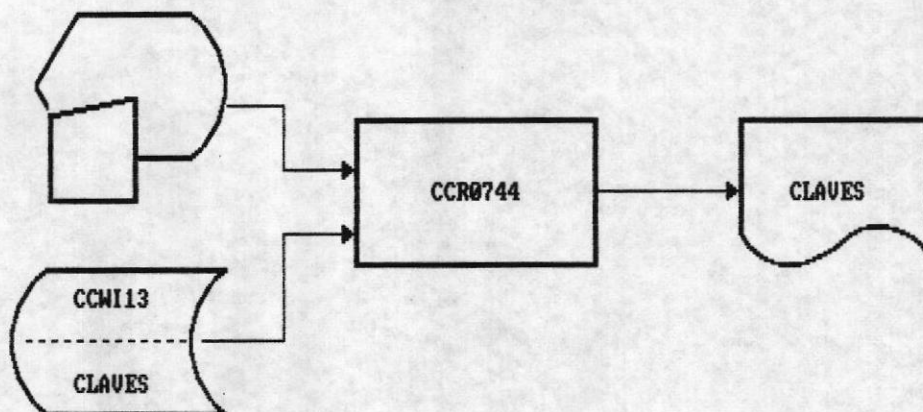
ARCHIVOS:

CCWI13. Archivo de Claves.

INDICES:

CC13CU01. Campo indexado: Código de Usuario

LISTADO DE CLAVES



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE REPORTE DE CLAVES
2. SE ACCESA EL ARCHIVO DE CLAVES Y SE LISTA TODA LA INFORMACION DE LAS CLAVES.
3. SE EMITE UN LISTADO DE CLAVES CON LA INFORMACION ACCESADA EN EL ARCHIVO DE CLAVES.

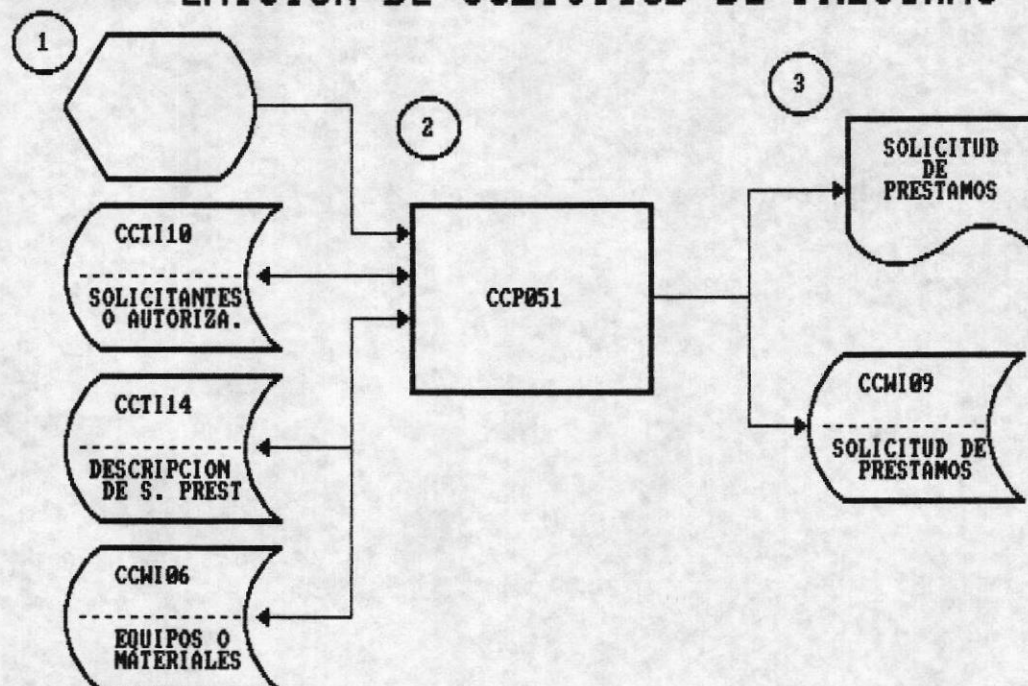
ARCHIVOS:

- CCMI09. Archivo de Solicitud de Prestamos
- CCTI14. Archivo de descripcion de equipos solicitados
- CCTI10. Archivo de Solicitantes o Autorizadores
- CCMI06. Archivo de Equipos o Materiales

INDICES:

- CC09C001. Campo indexado:Codigo de Solicitud
- CC09FE02. Campo indexado: Fecha de emision
- CC14C001. Campo indexado:Codigo de Solicitante o Autorizador
- CC10C001. Campo indexado:Codigo de Solicitud
- CC06CM01. Campo indexado:Codigo de Material

EMISION DE SOLICITUD DE PRESTAMO



1. EL USUARIO INGRESA EL REQUERIMIENTO DE EMISION DE SOLICITUD DE PRESTAMO
2. EL PROCESO LEE LOS DAOS INGRESADOS POR EL USUARIO VERIFICANDO POR LA EXISTENCIA DE CODIGOS EN LOS ARCHIVOS DE SOLICITUD DE PRESTAMOS, SOLICITANTES/AUTORIZADORES, MATERIALES.
3. SE REGISTRAN LOS DATOS INGRESADO POR EL USUARIO EN EL ARCHIVO DE SOLICITUD DE PRESTAMOS