

## REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

### ***Desarrollo de un sistema de información para el control de compra y venta de monedas internacionales***

**Autor: Carlos Alberto Solórzano Murillo**

**Tesina presentada para obtener el título de:  
Ing. en Sistemas Computacionales[sic]**

**Nombre del asesor:  
Sergio Fco. Barraza Ibarra**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





**UWQ**

M.R.

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA



Licenciatura en Sistemas Computarizados

TESINA

Desarrollo de un sistema de información para el control de compra y venta de monedas internacionales.

Que para obtener el título de Licenciado en Sistemas Computarizados.

Presenta:  
Carlos Alberto Solórzano Murillo.

Asesor de Tesina:  
Ing. y M.A. Sergio Fco. Barraza Ibarra.

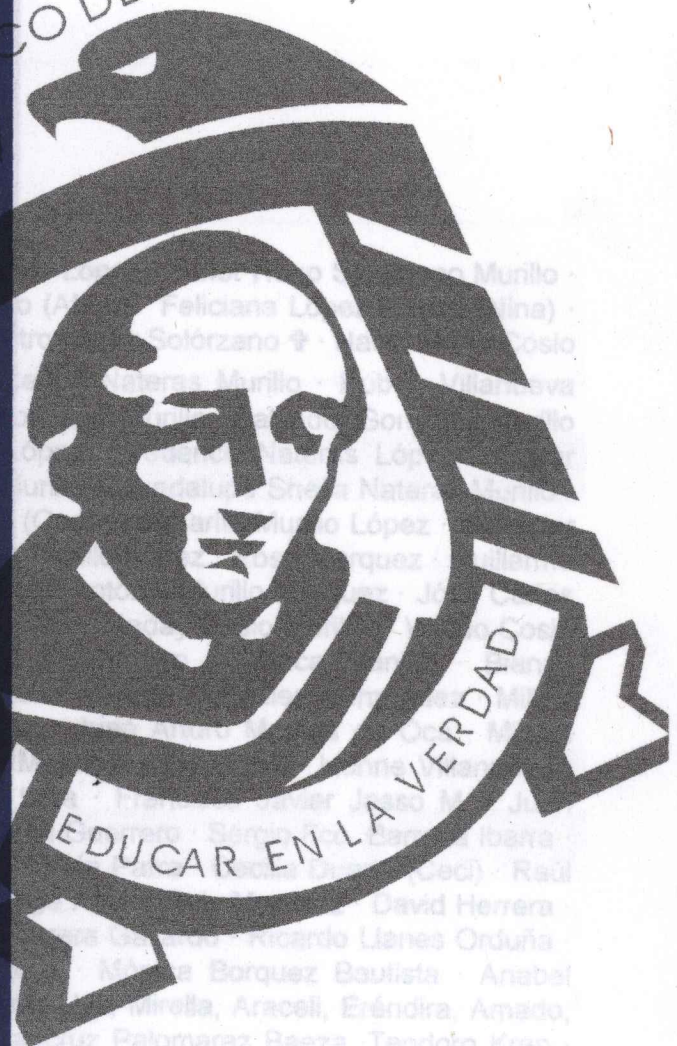
México, Michoacán.  
1996.



T12

No. de Acuerdo  
952006

Clave  
16PSU00140



8P50-2T  
21000-2T

T  
003  
S689 1996  
SILVIO ZAVALA  
Ej.1





UVA

M.D.

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA



**La más grande aventura del hombre  
comienza aquí y ahora,  
cuando se cree, se lucha, se vence  
y se disfruta del sabor de la victoria.**

**Gracias a todos los que siempre  
estuvieron presentes,  
y poco a poco se hicieron parte de esta  
gran aventura**

· Librado Solórzano Buenrostro · María Teresa Murillo López · Victor Hugo Solórzano Murillo · Luis Sergio Solórzano Murillo · Paula López Ruano (Abue) · Feliciano López Ruano (Nina) · Carlos Murillo Fernández (Abue) · Dionicia Buenrostro · Cruz Solórzano † · Nadia María Cosío M.(Polla) · Karina Cosío Murillo (K) · Federico Carlos Nateras Murillo · Ruben Villanueva Cosío · Alejandro González Murillo · Luis Alberto González Murillo · Salvador González Murillo · Margarita González Murillo · Graciela Murillo López · Federico Nateras López · Edgar Antonio Nateras Murillo · María Graciela Nateras Murillo · Guadalupe Sheila Nateras Murillo · Ricardo Murillo, Estela, Karla, Jona, Joselin, Anaíd (Osa) · Margarita Murillo López · Salvador González Pureco · Carlos González Murillo · Carlos Murillo López · Rosa Marquez · Guillermo Murillo Marquez (Flaco) · Omar Murillo Marquez · Luis Antonio Murillo Marquez · José Carlos Murillo Marquez · Dolores Murillo López · Maday Cosío · Maday Cosío Murillo · Waldo Cosío Murillo · Saúl Cosío Murillo · Ramón Solórzano Buenrostro · Blanca Mánica · Bianca Solórzano Mánica · Ramón Solórzano Mánica · Victor Manuel González Hernández · Milton Sánchez de la Torre · Juan Carlos Becerra Avalos · Juan Arturo Montes de Oca · Miguel Anguel de la Paz · Adriana Pérez Negrón · Marta Mendoza · Osa · Lili · Ivonne Villanueva · Carolina Hernández González · Salvador Murillo Lara · Francisco Javier Jasso M. · Juan Sotres · Ernesto Sánchez Barba · Héctor Guadarrama Guerrero · Sergio Fco. Barraza Ibarra · Francisco Chávez Ponce · Víctor Pineda · Gabriel García Parra · Cecilia Duarte (Ceci) · Raúl Duarte · Georgina Duarte · Alejandra González · Jorge Xavier Ruiz Martínez · David Herrera · Sonia Gallardo · Sonia Herrera Gallardo · David Herrera Gallardo · Ricardo Llanes Orduña · Aixa Reinoso (Chiquita) · Salustia Borquez Bautista · Mónica Borquez Bautista · Anabel Ruelas · Dahlia Cisneros Reza · Jorge Castillo · Marta, Liz, Mirella, Araceli, Eréndira, Amado, Beto, Anel (MESE) · Sarai Olascoaga Barrios · Maricruz Palomarez Baeza · Teodoro Krap · Alejandro García Muñoz · María del Rosío Serrano





**-1. CONTENIDO**

**i**



**-2. INTRODUCCIÓN**

**viii**



**-3. ANTECEDENTES**

**ix**



**-4. OBJETIVO GENERAL**

**x**



**-5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**xi**



**-6. DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL**

**1**



**-6.1. Módulo de Compra.**

**2**



**-6.1.1. ALTA.**

**2**



**-6.1.2. BAJA.**

**2**



**-6.1.3. MODIFICACIÓN.**

**3**



**-6.1.4. CONSULTA.**

**5**



**-6.2. Módulo de Venta.**

**4**



**-6.2.1. ALTA.**

**4**



**-6.2.2. BAJA.**


**4**




**-6.2.3. MODIFICACIÓN.**


**5**





	<b>6.2.4. CONSULTA.</b>	<b>5</b>
---	-------------------------	----------


	<b>6.3. Módulo de Moneda.</b>	<b>6</b>
---	-------------------------------	----------


	<b>6.3.1. ALTA.</b>	<b>6</b>
---	---------------------	----------


	<b>6.3.2. ACTIVACIÓN.</b>	<b>7</b>
---	---------------------------	----------

	<b>6.3.3. BAJA.</b>	<b>7</b>
---	---------------------	----------

	<b>6.3.4. MODIFICACIÓN.</b>	<b>7</b>
---	-----------------------------	----------


	<b>6.3.5. CONSULTA.</b>	<b>7</b>
---	-------------------------	----------

	<b>6.4. Módulo de Clave.</b>	<b>8</b>
---	------------------------------	----------


	<b>6.4.1. MODIFICACIÓN.</b>	<b>8</b>
---	-----------------------------	----------


	<b>6.4.2. CANCELACIÓN.</b>	<b>8</b>
---	----------------------------	----------


	<b>6.4.3. SOLICITUD.</b>	<b>9</b>
---	--------------------------	----------


	<b>7. DISEÑO DEL SISTEMA.</b>	<b>10</b>
---	-------------------------------	-----------


	<b>7.1. Terminología básica de archivos.</b>	<b>11</b>
---	--	-----------


	<b>7.1.1. CAMPOS.</b>	<b>11</b>
---	-----------------------	-----------


	<b>7.1.2. REGISTRO.</b>	<b>11</b>
---	-------------------------	-----------


	<b>7.1.3. LLAVE DEL REGISTRO.</b>	<b>11</b>
---	-----------------------------------	-----------

	<b>7.1.4. ARCHIVO.</b>	<b>12</b>
---	------------------------	-----------

	<b>7.1.5. BASES DE DATOS.</b>	<b>12</b>
---	-------------------------------	-----------

	<b>7.2. Métodos de organización de archivos.</b>	<b>12</b>
---	--	-----------

	<b>7.2.1. ORGANIZACIÓN SECUENCIAL.</b>	<b>12</b>
---	--	-----------

	<b>7.2.2. ORGANIZACIÓN DE ACCESO DIRECTO.</b>	<b>12</b>
---	---	-----------

	<b>7.3. Los archivos de base de datos.</b>	<b>13</b>
---	--	-----------

	<b>7.3.1. Base de datos Clave.dbf.</b>	<b>13</b>
---	--	-----------



**· 7.3.2. Base de datos Moneda.dbf. \_\_\_\_\_ 13**



**· 7.3.3. Base de datos Moncp0.dbf ..... Moncp999.dbf \_\_\_\_\_ 14**



**· 7.3.4. Base de datos Monvt0.dbf ..... Monvt999.dbf \_\_\_\_\_ 15**



**· 7.3.5. Base de datos Clave0.dbf..... Clave999.dbf \_\_\_\_\_ 15**



**· 7.3.6. Base de datos Rescp0.dbf ..... Rescp999.dbf \_\_\_\_\_ 16**



**· 7.3.7. Base de datos Resvt0.dbf ..... Resvt999.dbf \_\_\_\_\_ 16**

**· 7.3.8. SITUACIONES RELACIONADAS CON LA TRANSICIÓN DE DATOS. \_\_\_\_\_ 24**



**· 8. ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA. \_\_\_\_\_ 17**



**· 8.1. Capacitación. \_\_\_\_\_ 18**



**· 8.11. CAPACITACIÓN DE OPERADORES DE SISTEMAS. \_\_\_\_\_ 18**



**· 8.12. CAPACITACIÓN DE USUARIOS. \_\_\_\_\_ 18**



**· 8.2. Métodos de capacitación. \_\_\_\_\_ 19**



**· 8.2.1. CAPACITACIÓN POR EL PROVEEDOR. \_\_\_\_\_ 19**



**· 8.2.2. CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA. \_\_\_\_\_ 20**



**· 8.3. Conversión. \_\_\_\_\_ 20**



**· 8.3.1. SISTEMAS PARALELOS. \_\_\_\_\_ 20**



**· 8.3.2. CONVERSIÓN DIRECTA. \_\_\_\_\_ 20**



**· 8.3.3. ENFOQUE PILOTO. \_\_\_\_\_ 21**



**· 8.3.4. MÉTODO POR ETAPAS. \_\_\_\_\_ 21**



**· 8.4. Plan de conversión. \_\_\_\_\_ 22**

**· 8.4.1. COPIAS DE SEGURIDAD. \_\_\_\_\_ 31**





**8.5. Acondicionamiento de las instalaciones.**

**22**



**8.6. Preparación de datos y archivos.**

**23**



**8.6.1. CUENTA DE REGISTROS.**

**23**



**8.6.2. TOTALES FINANCIEROS PREESTABLECIDOS.**

**23**



**8.6.3. CIFRAS DE CONTROL.**

**23**



**8.6.4. SITUACIONES RELACIONADAS CON LA TRANSMISIÓN DE DATOS.**

**24**



**8.7. Revisión después de la implantación.**

**24**



**8.7.1. PREGUNTAS EN LA REVISIÓN.**

**24**



**8.7.2. MÉTODOS DE REVISIÓN.**

**25**



**9. MANUAL DEL USUARIO.**

**26**



**9.1. La pantalla de MULTIMONEDA.**

**26**



**9.2. Estructura de MULTIMONEDA.**

**27**



**9.2.1. CONSULTAS.**

**27**



**9.2.2. Ventas diarias.**

**28**

**INSTRUCCIONES.**

**28**

**CONSULTA EN PANTALLA.**

**28**

**REPORTES IMPRESOS.**

**29**



**9.2.3. Ventas por período.**

**29**

**INSTRUCCIONES.**

**30**

**CONSULTA EN PANTALLA.**

**30**

**REPORTES IMPRESOS.**

**31**



**9.2.4. Compras diarias.**

**31**

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>31</b>
<b>CONSULTA EN PANTALLA.</b>	<b>32</b>
<b>REPORTES IMPRESOS.</b>	<b>32</b>



<b>9.2.5. Compras por período.</b>	<b>32</b>
------------------------------------	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>33</b>
<b>CONSULTA EN PANTALLA.</b>	<b>34</b>
<b>REPORTES IMPRESOS.</b>	<b>34</b>



<b>9.2.6. Estadísticas diarias en pantalla.</b>	<b>34</b>
---	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>35</b>
<b>CONSULTA EN PANTALLA.</b>	<b>35</b>



<b>9.2.7. Estadísticas semanales en pantalla.</b>	<b>35</b>
---	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>36</b>
<b>CONSULTA EN PANTALLA.</b>	<b>36</b>



<b>9.2.8. Estadísticas periódicas en pantalla.</b>	<b>36</b>
--	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>37</b>
<b>CONSULTA EN PANTALLA.</b>	<b>38</b>



<b>9.2.9. Estadísticas periódicas impresas.</b>	<b>38</b>
---	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>39</b>
<b>RESUMEN EN PANTALLA.</b>	<b>39</b>
<b>REPORTE IMPRESO.</b>	<b>40</b>



<b>9.2.10. UTILERÍAS.</b>	<b>40</b>
---------------------------	-----------



<b>9.2.10.1. Modificación de la clave de acceso maestra.</b>	<b>41</b>
--	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>41</b>
-----------------------	-----------



<b>9.2.10.2. Modificación de la clave de acceso.</b>	<b>41</b>
--	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>42</b>
-----------------------	-----------















<b>9.2.10.3. Respaldo de archivos del Sistema.</b>	<b>42</b>
--	-----------

<b>INSTRUCCIONES.</b>	<b>43</b>
<b>NOMBRES DE ARCHIVOS DE RESPALDO.</b>	<b>43</b>





	· 9.2.10.4. Recuperación de archivos del Sistema.	44
	INSTRUCCIONES.	44
	NOMBRES DE ARCHIVOS DE RESPALDO.	45
	· 9.2.10.5. Salir al Sistema Operativo.	45
	INSTRUCCIONES.	46
	· 9.2.11. COMPRA.	46
	INSTRUCCIONES.	47
	· 9.2.12. VENTA.	47
	INSTRUCCIONES.	48
	· 9.2.13. MODIFICACIÓN DE VENTAS.	48
	INSTRUCCIONES.	50
	· 9.2.14. MODIFICACIÓN DE COMPRAS.	50
	INSTRUCCIONES.	52
	· 9.2.15. BAJA DE VENTAS.	52
	INSTRUCCIONES.	53
	· 9.2.16. BAJA DE COMPRAS.	54
	INSTRUCCIONES.	55
	· 9.2.17. ACTIVAR MONEDA.	55
	INSTRUCCIONES.	56
	· 9.2.18. AGREGAR NUEVA MONEDA.	56
	INSTRUCCIONES.	57
	· 9.2.19. ELIMINAR MONEDA.	57
	INSTRUCCIONES.	59
	· 9.2.20. MODIFICAR MONEDA.	59



**INSTRUCCIONES.** 60



**-9.2.21. TERMINAR.** 60



**-10. CONCLUSIONES.** 61



**-10.1. Características sobresalientes.** 61



**-11. RECOMENDACIONES.** 63



**-12. APÉNDICE A.** 64



**-12.1. Listado del programa.** 64



**-13. APÉNDICE B.** 110

- 13.1. Mensajes de advertencia / Acceso. 110
- 13.2. Mensajes de advertencia / Base de Datos. 110
- 13.3. Mensajes de advertencia / Respaldo y Recuperación de archivos. 110
- 13.4. Mensajes de advertencia / Acceso al Sistema Operativo. 111
- 13.5. Mensajes de advertencia / MONEDA. 111
- 13.6. Mensajes de advertencia / Impresora. 112



**-14. BIBLIOGRAFÍA** 113





**D**esde siempre, el hombre ha requerido satisfacer necesidades de todo tipo. Con el paso del tiempo, estas necesidades cambiaron. Necesidades, que presas del espíritu humano y de la continua evolución del hombre continuarán modificando nuestra forma de vida.

Fue así que Hombre y Tecnología motivaron una estrecha relación. Hoy, un nuevo horizonte se abre paso donde las obras del hombre son usadas en beneficio de su creador. Las necesidades en las empresas de hoy en día, requieren que todos los procesos que se lleven a cabo, sean cada vez más productivos: reduciéndose al mínimo tiempo y costos empleados. En este renglón, el uso de nuevas tecnologías, es determinante, ya que permitirá cumplir con estas expectativas.

Multimoneda, es un ambicioso proyecto, el cual permite llevar un adecuado control de las compras y ventas de monedas internacionales, de una manera fácil, rápida y exacta, con requerimientos de equipo mínimos para su implementación.

¿De donde se obtiene la información?; ¿Qué procesos se requieren para obtener ésta información?; ¿para qué se utiliza?; ¿cómo se refleja esta información dentro de los demás procesos?; ¿cuál es el número de procesos que se requieren para obtener un resultado final?; ¿en qué forma se muestra el resultado final a quien lo requiere?. Fueron solo algunas de las muchas preguntas, que tuvieron que ser analizadas y resueltas, como primer paso para el análisis de este proyecto. Para ello se utilizaron diagramas de flujo funcional, de quienes trata el sexto capítulo de este trabajo, resultando éstos útiles herramientas que facilitaron en gran medida el análisis.

El séptimo capítulo da paso al diseño del sistema. Una vez reunidos todos los datos necesarios, el siguiente paso fue su organización dentro de un todo que incluía también el diseño y la organización de las bases de datos.

El éxito o fracaso de un sistema dependerá de una adecuada implantación, aún cuando éste cuente con un buen diseño. Por ello aspectos involucrados en la implantación como la capacitación, conversión y revisión de la implantación son analizados dentro del octavo capítulo.

El proceso de análisis y diseño han dado como resultado un programa de aplicación que realmente funciona. Ahora, solo falta incluir la información necesaria que muestre paso a paso el adecuado manejo de esta aplicación. Incluyéndose está información dentro del noveno capítulo, el cual contiene el manual del usuario.

Finalmente las conclusiones y recomendaciones permitirán establecer los alcances y limitaciones obtenidos a lo largo de este proyecto, sin olvidar incluir elementos tan importantes sobre los cuales se basa Multimoneda como son los apéndices, la bibliografía. Así, una vez que se unieron todas las piezas de este gran rompecabezas para formar un todo, surge Multimoneda, cristalizándose en este documento.



**D**esde las primeras civilizaciones, las mercancías de consumo como pieles, ganado, armas, granos, etc., se utilizaron para intercambiarse por otras diferentes. A este tipo de intercambio se le conoce como trueque.

Sin embargo, el trueque, como medio de cambio, haría imposible el desenvolvimiento de la vida mercantil. Ya que este tipo de intercambio contaba con algunos inconvenientes: como el manejo y el costo del mantenimiento, en el caso de animales; o bien, la conversión de algunas medidas, por ejemplo, cuando se pretendía cambiar algún artículo por otro de naturaleza muy diferente.

Con el descubrimiento de los metales, aparece la moneda. Una nueva mercancía que resultó más ventajosa para realizar el intercambio y que a la postre, cumplía con cuatro funciones principales:

- ☞ Unidad de cuenta.
- ☞ Medio de cambio.
- ☞ Acumulador de valor.
- ☞ Liberador de deudas.

Ya los pueblos primitivos de Egipto, Caldea y Asiria se sirvieron del metal como medio de cambio en sus operaciones comerciales. Pero la valoración del metal se hacía por su peso, y para obtener exactamente el que se deseaba, muchas veces se tenía que cortar el lingote.

Esto condujo a la fabricación de lingotes de diferentes medidas y más tarde, se les dio una marca oficial, que los convirtió en instrumento de cambio. De este modo el Estado vino a dar valor legal a la moneda, mediante la acuñación oficial, con lo cual se garantizó el peso y la ley de la moneda, tal y como la conocemos en la actualidad.

Pero más allá que una unidad de cuenta, un medio de cambio, un acumulador de valor, o liberador de deudas. La moneda poco a poco, fue convirtiéndose en un factor determinante dentro de cualquier sociedad. Pues directa o indirectamente afectaba en muchos otros renglones.

Y es que, aunque la sociedad estaba regida por múltiples factores, era definitivo que el renglón económico determinaría en gran medida el rumbo de cualquier nación. Muy pronto cada nación estableció sus propia medida de cambio, originándose, poco después el intercambio comercial entre las naciones. El cual proliferó desde entonces hasta nuestros días.

Debido a este tipo de intercambio que involucraba la circulación de gran cantidad de diferentes monedas, nuevas empresas, dedicadas a la Compra-Venta de monedas internacionales, surgen requiriendo de nuevas herramientas para cumplir con las expectativas de este tipo de organizaciones. Y es así que surge Multimonedas, con el fin de resolver estas necesidades, haciendo su trabajo más rápido y fácil.





**M**

ultimoneda, es un sistema de cómputo que se encargará de llevar el control de todas las operaciones de Compra-Venta de múltiples Monedas Internacionales, por medio de herramientas proporcionadas por el mismo sistema.

Multimoneda, estará dirigido a cualquier empresa que requiera llevar el control de todas las operaciones relacionadas con la compra y venta de múltiples monedas simultáneamente de una manera rápida, eficiente, segura y sobretodo muy fácil de utilizar, requiriendo de recursos mínimos para trabajar adecuadamente.

Los objetivos que Multimoneda deberá de cumplir están bien claros. La comunión entre tecnología y usuario final, dando como resultado un programa de computadora intuitivo muy fácil de usar, pero que a la vez permita obtener los mayores beneficios para los que fue creado de la manera más rápida, clara, segura y eficientemente posible dentro de una área de trabajo funcional y agradable a la vista.



Multimoneda, deberá satisfacer los siguientes

objetivos específicos:

**Intuitivo.** El área de trabajo de Multimoneda deberá estar estructurada de forma tan lógica y organizada que permitirá al usuario realizar las operaciones más fácilmente; ayudado además de mensajes explicativos o de advertencia.

**Flexible.** El manejo de una gran variedad de monedas simultáneamente, sin olvidar la facilidad de uso.

Cumplir más allá de las expectativas inicialmente marcadas en cada uno de los módulos que sean parte del sistema.

Mínimos requerimientos del equipo para una adecuada operación.

**Seguridad.** Deberá de contar con los mecanismos necesarios que eviten el acceso al sistema a personas no autorizadas, así como rutinas que permitan el respaldo periódico de la información contenida en Multimoneda.





## -6. DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL

Un diagrama de Flujo Funcional, es la representación gráfica de cada uno de los pasos que se tienen seguir para completar una función determinada.

Esta representación se compone de información descriptiva, que se encuentra en la parte superior de cada diagrama, y sirve para identificar a la función. En la parte inferior se encuentra la información que determina la procedencia, el tipo y destino de las acciones que forman parte de la función que se trate.

La importancia del uso de este tipo de herramientas, es considerable, tomando en cuenta que permite al analista poder establecer el flujo de la información en toda la organización. Siendo posible tomar en cuenta a cada elemento que lo compone por separado, así como al conjunto global.

Esto es vital, ya que reduce en gran medida todos los problemas relacionados al no tomar en cuenta algún procedimiento o acción que sean necesario, y que, debido a la complejidad de la organización, podría pasar inadvertido.

Para su estudio, Multimoneda, se encuentra dividido en los siguientes módulos:

- A) Compra.
- B) Venta.
- C) Moneda.
- D) Clave.



## 6.1.2. BAJA DE COMPRA



### - 6.1. Módulo de Compra.

El módulo de Compra, incluye a las funciones que permiten la introducción, eliminación, modificación y consulta de las compras de monedas internacionales.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de eliminar una compra del sistema.	Operador elimina la compra del sistema.	COMPRA	COMPRA

#### - 6.1.1. ALTA

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: COMPRA.				
FUNCIÓN: ALTA DE COMPRA.				
PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Operador	Determina la necesidad de introducir una compra al sistema.	Operador añade la compra al sistema.	COMPRA Reportes	COMPRA

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de eliminar una compra del sistema.	Operador solicita al sistema reporte.	Reporte	COMPRA

#### - 6.1.2. BAJA

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: COMPRA.				
FUNCIÓN: BAJA DE COMPRA.				
PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de eliminar una compra del sistema.	Gerente elimina la compra del sistema.	COMPRA	COMPRA





## 6.1.3. MODIFICACIÓN.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de modificar una compra del sistema.	Gerente modifica la compra del sistema	COMPRA	COMPRA



## 6.1.4. CONSULTA.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente Operador	Determina la necesidad de conocer compras del sistema.	Operador, solicita al sistema reporte. Sistema, emite reporte.	Reporte	COMPRA



## -6.2. Módulo de Venta.

El módulo de Venta, incluye a las funciones que permiten la introducción, eliminación, modificación y consulta de las ventas de monedas internacionales.



### -6.2.1. ALTA

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES

MODULO: VENTA.

FUNCIÓN: ALTA DE VENTA.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Operador	Determina la necesidad de introducir una venta al sistema.	Operador añade la venta al sistema	VENTA Reportes	VENTA



### -6.2.2. BAJA

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES

MODULO: VENTA.

FUNCIÓN: BAJA DE VENTA.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de eliminar una venta del sistema.	Gerente elimina la venta del sistema	VENTA	VENTA





## 6.2.3. MODIFICACIÓN

### CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES

MODULO: VENTA.

FUNCIÓN: MODIFICACIÓN DE VENTA.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de modificar una venta del sistema.	Gerente modifica la venta del sistema	VENTA	VENTA

## 6.2.4. CONSULTA

### CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES

MODULO: VENTA.

FUNCIÓN: CONSULTA DE VENTA.

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente Operador	Determina la necesidad de conocer ventas del sistema.	Operador, solicita al sistema reporte.  Sistema, emite reporte.	Reporte	VENTA



## -6.3. Módulo de Moneda.

El módulo de Moneda, incluye a todas las funciones que permiten el dar de alta, activar, eliminar, modificar y consultar cualquiera de las monedas internacionales, que se encuentran dentro del sistema.



### -6.3.1. ALTA

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: MONEDA.				
FUNCIÓN: ALTA DE MONEDA.				
PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de introducir una moneda al sistema.	Gerente añade la moneda al sistema	COMPRA VENTA MONEDA Reportes	COMPRA VENTA MONEDA



### -6.3.2. ACTIVACIÓN

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: MONEDA.				
FUNCIÓN: ACTIVACIÓN DE MONEDA.				
PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente Operador	Determina la necesidad de activar una moneda internacional, que se encuentra dada de alta.	Gerente/Operador activa la moneda elegida.	COMPRA VENTA MONEDA Reportes	COMPRA VENTA MONEDA



### 6.3.3. BAJA

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de eliminar una moneda del sistema.	Gerente elimina la moneda del sistema	COMPRA VENTA MONEDA Reporte	COMPRA VENTA MONEDA



### 6.3.4. MODIFICACIÓN

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de modificar una moneda del sistema.	Gerente modifica la moneda del sistema	COMPRA VENTA MONEDA Reporte	COMPRA VENTA MONEDA



### 6.3.5. CONSULTA

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente Operador	Determina la necesidad de conocer monedas del sistema.	Sistema, muestra monedas internacionales, dadas de alta.	MONEDA	MONEDA





## · 6.4. Módulo de Clave.

Incluye las funciones que permiten el modificación, cancelación y utilización de la clave maestra de acceso y de la clave de acceso.



### · 6.4.1. MODIFICACIÓN

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: CLAVE.				
FUNCIÓN: MODIFICACIÓN DE CLAVE DE ACCESO Y CLAVE DE ACCESO MAESTRA.				
P R O C E S A M I E N T O			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la necesidad de modificar la clave de acceso y clave de acceso maestra.	Gerente modifica clave de acceso y clave de acceso maestra.	CLAVE	CLAVE



### · 6.4.2. CANCELACIÓN

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				
MODULO: CLAVE.				
FUNCIÓN: CANCELACIÓN DE CLAVE DE ACCESO Y CLAVE DE ACCESO MAESTRA.				
P R O C E S A M I E N T O			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente	Determina la cancelación de la clave de acceso y clave de acceso maestra.	Gerente cancela las claves de acceso y acceso maestra.	CLAVE	CLAVE



## 6.4.3. SOLICITUD.

## 7. DISEÑO DEL SISTEMA

PROCESAMIENTO			GRUPO DE DATOS	
FUENTE	MANUAL	AUTOMÁTICO	DESTINO	DATOS
Gerente Operador	Requiere el acceso al sistema o bien la utilización de algún modulo.	Sistema solicita la clave de acceso o la clave de acceso maestra, según sea el caso.	CLAVE	COMPRA VENTA CLAVE

De este análisis regularía el nombre, tipo y longitud de cada uno de los campos que componen a las bases de datos que forman parte del sistema.

Y una vez que las bases de datos fueran definidas, solo quedaba establecer las relaciones que se darían entre cada una de ellas.

Las bases de datos que forman parte del sistema son las siguientes:

- Clave.dbf
- Moneda.dbf
- Moncp0...Moncp999
- Monvt0...Monvt999
- Clave0...Clave999
- Rescp0...Rescp999
- Resvt0...Resvt999



Este apartado tiene por objeto explicar la estructura interna que conforma al sistema integral de Compra-Venta de Monedas Internacionales.

Esta estructura interna está constituida por las bases de datos, las cuales fueron diseñadas a partir de un análisis anterior, que tomó en cuenta a las necesidades que eran requeridas: los datos que eran necesarios de almacenar, los datos redundantes, la información que debía de resultar de estos datos, etc.

De este análisis resultaría el nombre, tipo y longitud de cada uno de los campos que componen a las bases de datos que forman parte del sistema.

Y una vez que las bases de datos fueran definidas, solo quedaba establecer las relaciones que se darían entre cada una de ellas.

Las bases de datos que forman parte del sistema son las siguientes:

- Clave.dbf
- Moneda.dbf
- Moncp0...Moncp999
- Monvt0....Monvt999
- Clave0.....Clave999
- Rescp0.....Rescp999
- Resvt0.....Resvt999





Además de este campo, existe dentro de la base de datos moneda un campo que determina la moneda a la que corresponden las compras y las ventas.

## · 7.1. Terminología básica de archivos.

Antes de comenzar con el diseño del sistema y de las bases de datos, es conveniente revisar los conceptos básicos de los archivos de base de datos.

### · 7.1.1. CAMPOS.

Son los elementos individuales de los archivos. Los campos pueden abarcar a su vez otros campos. Por ejemplo, a menudo una fecha se utiliza como un dato único, que consiste en tres subcampos: día, mes, año. En el caso de un nombre, los subcampos pueden ser el nombre, apellido paterno y apellido materno.

### · 7.1.2. REGISTRO.

Es el conjunto completo de datos relacionados pertenecientes a una entrada. El registro, al ser considerado una unidad única, cuenta con el número de campos separados previamente establecidos, todos ellos relacionados a una entrada determinada.

Cada campo tiene fijos su longitud y tipo (numérico, alfanumérico, lógico, fecha o memo). Cuando el número y el tamaño de los datos de un registro son constantes, este se denomina de longitud fija, la ventaja de los registros de este tipo, es que el sistema no debe de determinar lo extenso que es el registro, o cuando termina este y comienza el siguiente. Sin embargo los registros de longitud fija no siempre hacen uso eficiente del espacio asignado. Este tipo de registros son los más utilizados generalmente.

Los registros de longitud variable son menos comunes en la mayoría de las aplicaciones que los registros de longitud fija. El tamaño el registro puede variar, debido a que los datos varían en longitud o debido a que el número de datos en un registro cambie de un caso a otro.

### · 7.1.3. LLAVE DEL REGISTRO.

Para distinguir un registro de otro se elige uno de los datos del registro cuyo valor sea único en todos los registros del archivo y es utilizado con fines de identificación. Este campo llamado llave del registro o simplemente llave, ya forma parte del registro y no es un dato adicional que existe sólo para los propósitos de identificación.

Los ejemplos comunes de llaves de registros son el número de inventario, número de expediente, número de serie, etc.

En el caso de Multimonedas, existe una llave dentro de las bases de datos que almacenan las compras y ventas de cada moneda, se trata de un campo que contiene la fecha, el cual se utiliza para realizar las consultas por período.



Además de este campo, existe dentro de la base de datos moneda un campo que determina la moneda a la cual corresponden las compras o las ventas.

## **7.1.4. ARCHIVO.**

Es una colección de registros relacionados. Se incluye cada registro en un archivo ya que pertenece a la misma entidad. El tamaño de un archivo se determina por el número de registros que hay en él.

## **7.1.5. BASES DE DATOS.**

Es una colección integrada de datos almacenados en distintos tipos de registros, de forma que sean accesibles para múltiples aplicaciones. La interrelación de los registros se obtiene de las relaciones entre los datos, no de su lugar de almacenamiento físico.

## **7.2. Métodos de organización de archivos.**

Los registros se almacenan en archivos, utilizando una organización de archivos que determinan cómo se almacenan, localizan y recuperan los registros.

### **7.2.1. ORGANIZACIÓN SECUENCIAL**

Es la forma más simple de almacenar y recuperar registros de un archivo. Los registros se almacenan uno tras otro sin importar el valor real de los datos en los registros. El primer registro almacenado se coloca al principio del archivo. El segundo se almacena inmediatamente después del primero, el tercero después del segundo, etc.

Para leer un archivo secuencial, comienza la lectura desde el principio del archivo y lee un registro a la vez hasta llegar al registro deseado. Aunque resulta un método simple y fácil de comprender, cuando se requiera hallar un registro en particular en un archivo muy grande, la organización secuencial se convierte en una desventaja.

En el caso específico de Multimoneda, esta aplicación utiliza la organización secuencial, ya que el objetivo de este programa es el de almacenar cada una de las transacciones tanto de compra como de venta, por lo que este método resulta bastante funcional para realizar las operaciones requeridas.

### **7.2.2. ORGANIZACIÓN DE ACCESO DIRECTO.**

Cuando las características de los archivos secuenciales forman una desventaja para un sistema propuesto, una alternativa es la organización de acceso directo. Este método pide al programa que



diga al sistema dónde se almacena un registro antes de poderlo acceder. El sistema no requiere comenzar desde el primer registro.

Los archivos de acceso directo son archivos con llave. Asocian un registro con una valor llave específico en un lugar particular de almacenamiento. Todos los registros se almacenan por medio de las llaves en las direcciones en vez de la posición.

### **- 7.3. Los archivos de base de datos.**

#### **- 7.3.1. Base de datos Clave.dbf.**

Esta base de datos se encarga de almacenar tanto la clave de acceso, como la clave de acceso maestra, las cuales permiten el acceso al sistema y la utilización de algunos módulos, respectivamente. Está base de datos, tan solo contiene un registro, que corresponde a cada una de las claves.

Archivos de Base de Datos  
CLAVE.DBF

Nombre del Campo	Clave Mtra	Clave Acc
Tipo	Character	Character
Longitud	5	5

#### **- 7.3.2. Base de datos Moneda.dbf.**

Moneda, es el corazón del sistema, y es quien lleva el control de todas y cada una de las monedas internacionales que se encuentran dadas de alta en el sistema.

La base de datos Moneda, está formada por el campo moneda que contiene el nombre de la moneda y los campos compra y venta, que almacenan respectivamente el nombre de la base de datos que contienen cada una de las transacciones tanto de compra como de venta de dicha moneda.

Es decir, cada vez que una nueva moneda se agrega al sistema, automáticamente son creadas dos bases de datos adicionales, una que almacena las transacciones de compra y otra que almacena las transacciones de venta.

Cuando se activa una moneda internacional, la cual está dada de alta previamente en el sistema, se abren las bases de datos que correspondan a esa moneda en particular. Para ello, de la base de datos MONEDA, se obtiene el nombre de las bases de datos a utilizar a partir de los campos compra y venta.

En el caso que sea necesario eliminar alguna moneda de aquellas que se encuentran dentro del sistema, las bases de datos que contienen las transacciones de compra y venta, de esa moneda son





destruidas, posteriormente se elimina el registro que contiene a la moneda a eliminar de la base de datos Moneda.

Archivos de Base de Datos

MONEDA.DBF

Nombre del Campo	Moneda	Compra	Venta
Tipo	Character	Character	Character
Longitud	25	8	8



### 7.3.3. Base de datos Moncp0.dbf ... Moncp999.dbf

Cada vez que una nueva moneda se incluye en el sistema, una nueva base de datos que almacena las transacciones de compra, es creada.

El nombre de cada una de estas bases de datos está formado por el prefijo "Moncp", el cual indica que está es una base de datos que pertenece al sistema Multimoneda; este prefijo está precedido por un número, que va desde el 0 hasta el 999, lo cual permite generar hasta 1000 diferentes tipos de moneda.

El archivo de base de datos que almacena las transacciones de compra, se crea automáticamente cuando la primera moneda internacional es incluida en el sistema, y recibe el nombre de: Moncp0.dbf.

Cada vez que una nueva moneda es incluida en el sistema, la base de datos, que almacena las transacciones de compra, es creada, recibiendo el nombre Moncp, e incrementando consecutivamente el número que precede a este prefijo, es decir 1. Así el nombre de la base de datos que almacena las transacciones de Compras, cuando se crea la segunda moneda internacional sería: Moncp1, y así consecutivamente, hasta llegar a 999, permitiendo un número límite de 1000 monedas internacionales.

Los campos de la base de datos Moncp0...Moncp999, se encuentran estructurados de la siguiente manera:

Archivos de Base de Datos

MONCP0.DBF... MONCP999

Nombre del Campo	Fecha cpra	Cant cpra	Prec cpra	Tot cpra
Tipo	Date	Numeric	Numeric	Numeric
Longitud	8	12.4	8.4	15.4

- ☐ Fecha\_cpra. Se encarga de almacenar la fecha en que la transacción se realizó.
- ☐ Cant\_cpra. Almacena la cantidad por la que se hizo la compra
- ☐ Prec\_cpra. Almacena el tipo de cambio al que se hizo la transacción.
- ☐ Tot\_cpra. Almacena el importe total de la transacción.



### 7.3.4. Base de datos Monvt0.dbf ... Monvt999.dbf

Cada vez que una nueva moneda se incluye en el sistema, una nueva base de datos que almacena las transacciones de venta, es creada.

El nombre de cada una de estas bases de datos está formado por el prefijo "Monvt", el cual indica que está es una base de datos que pertenece al sistema Multimoneda y que es una base de datos que almacena las transacciones de venta; este prefijo está precedido por un número, que va desde el 0 hasta el 999, lo cual permite generar hasta 1000 diferentes tipos de moneda.

El archivo de base de datos que almacena las transacciones de venta, se crea automáticamente cuando la primera moneda internacional es incluida en el sistema, y recibe el nombre de: Monvt0.dbf.

Cada vez que una nueva moneda es incluida en el sistema, la base de datos que almacena las transacciones de venta, es creada, recibiendo el nombre Monvt, e incrementando consecutivamente el número que precede a este prefijo, es decir 1. Así el nombre de la base de datos que almacena las ventas, cuando se crea la segunda moneda internacional será: Monvt1, y así consecutivamente, hasta llegar a un número límite de 1000 monedas internacionales.

La base de datos Monvt0...Monvt999, está estructurada por los siguientes campos, que cuentan con las siguientes características:

Nombre del Campo	Fecha_vta	Cant_vta	Prec_vta	Tot_vta
Tipo	Date	Numeric	Numeric	Numeric
Longitud	8	12.4	8.4	15.4

- 📁 Fecha\_vta. Se encarga de almacenar la fecha en que la transacción se realizó.
- 📁 Cant\_vta. Almacena la cantidad por la que se hizo la venta.
- 📁 Prec\_vta. Almacena el tipo de cambio al que se hizo la transacción.
- 📁 Tot\_vta. Almacena el importe total de la transacción.

### 7.3.5. Base de datos Clave0.dbf... Clave999.dbf

El sistema permite realizar, respaldos de los archivos del sistema. Los archivos respaldados son una copia de los archivos del sistema, pero con un nombre diferente, el cual está definido por el usuario.

El nombre de los archivos de respaldo para la clave está determinado por el prefijo "Clave" precedido por un número que va del 0 al 999. Lo que permite crear hasta 1000 diferentes respaldos, pudiéndose recuperar cualquiera de estos respaldos, en cualquier momento, en caso que los archivos del sistema se dañaran.



La estructura que tiene la base de datos Clave0.dbf...Clave999.dbf, es idéntica a la estructura del archivo de base de datos Clave.

Archivos de Base de Datos  
CLAVE0.DBF.....CLAVE999

Nombre del Campo	Clave Mtra	Clave Acc
Tipo	Character	Character
Longitud	5	5

### 7.3.6. Base de datos Rescp0.dbf .... Rescp999.dbf

El sistema permite realizar, respaldos de los archivos del sistema. Los archivos respaldados son una copia de los archivos del sistema, pero con un nombre diferente, el cual está definido por el usuario.

El nombre de los archivos de respaldo para compras está determinado por el prefijo "Rescp" precedido por un número que va del 0 al 999. Lo que permite crear hasta 1000 diferentes respaldos, pudiéndose recuperar cualquiera de estos respaldos, en cualquier momento, en caso que los archivos del sistema se dañarán. La estructura que tiene la base de datos Rescp0.dbf... Rescp999.dbf, es idéntica a la estructura del archivo de base de datos Moncp0...Moncp999.

Archivos de Base de Datos  
RESCP0.DBF.....RESCP999

Nombre del Campo	Fecha cpra	Cant cpra	Prec cpra	Tot cpra
Tipo	Date	Numeric	Numeric	Numeric
Longitud	8	12.4	8.4	15.4

### 7.3.7. Base de datos Resvt0.dbf .... Resvt999.dbf

El sistema permite realizar, respaldos de los archivos del sistema. Los archivos respaldados son una copia de los archivos del sistema, pero con un nombre diferente, el cual está definido por el usuario.

El nombre de los archivos de respaldo para ventas está determinado por el prefijo "Resvt" precedido por un número que va del 0 al 999. Lo que permite crear hasta 1000 diferentes respaldos, pudiéndose recuperar cualquiera de estos respaldos, en cualquier momento, en caso que los archivos del sistema se dañarán. La estructura que tiene la base de datos Resvt0.dbf... Resvt999.dbf, es idéntica a la estructura del archivo de base de datos Monvt0...Monvt999.

Archivos de Base de Datos  
RESVT0.DBF.....RESVT999

Nombre del Campo	Fecha cpra	Cant cpra	Prec cpra	Tot cpra
Tipo	Date	Numeric	Numeric	Numeric
Longitud	8	12.4	8.4	15.4





La implantación incluye todas aquellas actividades que tienen lugar para convertir el sistema anterior al nuevo. El nuevo sistema puede ser totalmente nuevo o reemplazar al que ya existía ya sea manual o automatizado, o más tarde.

## - 8. ADMINISTRACIÓN DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA.

En cualquier caso la adecuada información es esencial para lograr un sistema confiable y que cumple con las necesidades de la organización. Este capítulo estudia tres aspectos de la implantación: capacitación del personal, procedimientos de conversión y revisión después de la implantación.

El siguiente capítulo permite establecer un modelo en el proceso de implantación de un sistema de información. A continuación se enumeran los puntos más importantes tratados durante las siguientes páginas:

- Aspectos a considerar en la fase de capacitación de usuarios y operadores.
- Diferentes métodos de capacitación entre las organizaciones.
- Aspectos a tomar en cuenta durante la administración de la conversión de sistemas.
- Estrategias de conversión, que aseguren que ésta se lleve a cabo de una forma adecuada y precisa.
- Métodos para la revisión de los sistemas después de la implantación.

### 8.1.2. CAPACITACIÓN DE USUARIOS.

La capacitación de usuarios implica el uso de equipos, particularmente en el caso en el que la persona encargada del sistema se convierte en usuario u operador al mismo tiempo. Dentro de la capacitación deberán enseñarse elementos básicos como poner el equipo, introducir un disquete a la computadora, la manera de correr o de apagar el equipo sin riesgo a perder los datos, etc.

La capacitación de los usuarios también debe incluir la identificación de los problemas, determinando si el problema que surge es causado por el equipo o el software o por algo hecho por el mismo usuario durante el uso del programa. Al hacer una guía de identificación de problemas en la documentación de los



La implantación incluye todas aquellas actividades que tienen lugar para convertir el sistema anterior al nuevo. El nuevo sistema puede ser totalmente nuevo y reemplazar al que ya existe, ya sea manual o automatizado; o bien puede ser una modificación importante del sistema existente.

En cualquier caso la adecuada implantación es esencial para lograr un sistema confiable y que cumpla con las necesidades de la organización. Este capítulo estudia tres aspectos de la implantación: capacitación de personal, procedimientos de conversión y revisión después de la implantación.

## **- 8.1. Capacitación.**

Aún los sistemas técnicamente elegantes y bien diseñados pueden tener éxito o fracasar debido a la forma en que se operan y usan. La calidad de la capacitación recibida por el personal relacionado con el sistema ayuda u obstruye, y puede llegar a impedir, la implantación exitosa de un sistema de información. Aquellos que estén asociados con el sistema o afectados por el mismo deben de conocer con detalle cuales serán sus papeles, como pueden usar el sistema, y que hará o no hará el sistema.

### **- 8.1.1. CAPACITACIÓN DE OPERADORES DE SISTEMAS.**

Muchos sistemas dependen de los operadores de sistemas, los cuales son los encargados de mantener al equipo funcionando, así como de proporcionar el apoyo necesario. Su capacitación debe asegurar que puedan manejar todas las operaciones posibles, tanto rutinarias como extraordinarias, además de contemplar al personal de captura de datos.

La capacitación de los operadores debe incluir aspectos tan básicos como saber prender el equipo, usarlo, apagarlo, y también un conocimiento de lo que es su operación y usos normales. También debe capacitarse a los operadores acerca de los desperfectos más comunes, como reconocerlos y qué pasos llevar a cabo cuando ocurran. Como parte de la capacitación, se debe dar a los operadores una lista de formas de resolver los problemas que permitirán identificar los posibles problemas y darles solución, además los nombres y números telefónicos de las personas a quien buscar cuando surjan problemas inesperados.

La capacitación también necesita la familiarización con los procesos de ejecución, lo cual implica trabajar a través de la sucesión de actividades necesarias para usar un nuevo sistema. Estos procedimientos permiten a los operadores de la computadora familiarizarse con las acciones que deben realizar y sabrán cuánto tiempo le llevará a las aplicaciones correr bajo condiciones normales.

### **- 8.1.2. CAPACITACIÓN DE USUARIOS.**

La capacitación de usuarios implica el uso de equipo, particularmente en el caso en el que la persona encargada del sistema se convierta en usuario y operador al mismo tiempo. Dentro de la capacitación deberán incluirse elementos tan básicos como prender el equipo; introducir un disquete a la computadora; la manera de correcta de apagar el equipo sin riesgo a perder los datos; etc.

La capacitación de los usuarios también debe incluir la identificación de los problemas, determinando si el problema que surge es causado por el equipo o el software o por algo hecho por el mismo usuario durante el uso del programa. Al incluir una guía de identificación de problemas en la documentación de los



sistemas, se determinará una referencia útil por mucho tiempo después de terminar el periodo de capacitación.

Sin embargo la mayor parte de la capacitación tienen que ver con la operación del sistema en sí. Las actividades de manejo de datos que reciben mayor atención en la capacitación de usuarios son:

- Captura de datos. Guardar nuevas transacciones.
- Edición de datos. Cómo modificar los datos grabados anteriormente.
- Formulación de consultas. Como localizar registros específicos.
- Borrado de datos. Eliminar registros que habían sido almacenados.

De vez en cuando, los usuarios deberán preparar discos, meter papel en la impresora, cambiar la cinta de la impresora, etc. Ningún programa de capacitación está completo sin dedicarle tiempo a las actividades de mantenimiento de los sistemas

Es por ello que dentro de la capacitación de los usuarios existen dos aspectos importantes que deben de cumplirse: la familiarización con el sistema de procesamiento en sí y la capacitación en el uso de la aplicación. La debilidad en cualquier aspecto de la capacitación trae la posibilidad de errores. Una buena documentación no reemplaza la capacitación. No hay sustituto para la operación directa del sistema mientras se aprende su uso.



## **- 8.2. Métodos de capacitación.**

Las actividades de capacitación pueden llevarse a cabo en las instalaciones del proveedor o en las instalaciones de la empresa. Los métodos y contenido de la capacitación varían a menudo, dependiendo de la fuente y del lugar de la capacitación.



### **- 8.2.1. CAPACITACIÓN POR EL PROVEEDOR.**

La mejor fuente de capacitación para un bien o servicio es el proveedor de éste. Los cursos impartidos por instructores con experiencia y personal de ventas, cubren todos los aspectos del uso del equipo, desde cómo prenderlo y apagarlo hasta cómo guardar, eliminar información y atender las fallas. Esta capacitación es directa, por lo que los participantes realmente usan el equipo en presencia de los instructores.

Estos cursos, que generalmente se imparten cobrando honorarios, se dan al personal de muchas empresas que compran o usan el mismo sistema. Los beneficios de compartir preguntas, problemas y experiencias con personas de otras compañías son muy importantes. Los contactos personales hechos durante las sesiones frecuentemente duran años, además se comparten continuamente la información beneficiándose ambas partes.





## **- 8.2.2. CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA.**

Una de las principales ventajas de este tipo de capacitación, consiste en que la instrucción puede enfocarse a los procedimientos especiales usados en ese marco, los planes de la organización para su crecimiento, y cualquiera de los problemas que hayan surgido.

También hay desventajas. El simple hecho de que los empleados estén en su propio medio, es una distracción, ya que las llamadas telefónicas y las emergencias pueden interrumpir las sesiones de capacitación. O bien la capacitación puede tan solo presentar los conceptos generales, careciendo de la práctica directa suficiente. El coordinador de la capacitación debe reconocer esta posibilidad y tratar que cumpla con las necesidades de la organización.

La capacitación en "casa" también se puede ofrecer por medio de material didáctico, en el mercado existe una gran variedad de materiales impresos, audiovisuales o incluso interactivos. Sin embargo, no hay sustituto para la experiencia directa, este tipo de material es aceptable para la familiarización, pero la experiencia de usar realmente el equipo, hacer y corregir errores y hallar situaciones inesperadas son la mejor y más duradera forma de aprender.



## **- 8.3. Conversión.**

Es el proceso de cambiar el sistema anterior al nuevo. Para ello se analizarán algunos métodos para que este proceso se lleve a cabo correctamente.



### **- 8.3.1. SISTEMAS PARALELOS.**

Con este método, los usuarios, siguen operando el sistema anterior de la forma acostumbrada, pero también comienzan a usar el nuevo sistema. Es el enfoque más seguro, ya que garantiza que, en caso de surgir problemas, la organización pueda regresar al sistema anterior sin pérdida de tiempo.

Las desventajas que ofrecen los sistemas paralelos son significativas. En primer lugar, los costos del sistema se duplican, ya que existen dos sistemas. Y en algunos casos es necesario contratar personal temporal para operar a ambos sistemas. En segundo lugar, el hecho que los usuarios sepan que es posible regresar a las formas antiguas puede ser una desventaja si existe una resistencia potencial al cambio o si los usuarios prefieren el sistema anterior.



### **- 8.3.2. CONVERSIÓN DIRECTA.**

El método de conversión directa transforma de manera abrupta el sistema anterior al nuevo. Se usa el sistema anterior hasta un día de conversión ya planeado, durante el cual éste es reemplazado por el nuevo



sistema. No existen actividades paralelas. Psicológicamente, obliga a todos los usuarios a trabajar con el nuevo sistema, pues no tienen otro sistema al cual recurrir.

La ventaja de no contar con un sistema de respaldo puede convertirse en una desventaja y surgen problemas serios con el nuevo sistema. En algunos casos, las organizaciones llegan a para las operaciones cuando se presentan los problemas para que las dificultades puedan ser corregidas.

La conversión directa necesita de una planificación cuidadosa. Las sesiones de capacitación deben de ser programadas y mantenidas. La instalación del equipo debe ser a tiempo, con un rango amplio de días para corregir cualquier dificultad. La preparación del lugar debe terminarse antes de hacer la conversión.

Este tipo de conversiones son algo común, sobre todo con sistemas comprados o de operación inmediata.

### **- 8.3.3. ENFOQUE PILOTO.**

Si los sistemas nuevos implican nuevas técnicas o cambios drásticos en el desarrollo de la organización, a menudo se prefiere el enfoque piloto. En este método se implanta una versión de trabajo del sistema en una parte de la organización. Los usuarios de esta área de trabajo saben que están probando un nuevo sistema y que se pueden hacer cambios para mejorar el sistema.

Cuando el sistema se ha probado en su totalidad, se instala en toda la organización, ya sea completamente y de una sola vez (método de conversión directo) o en forma gradual (método por etapas).

Este enfoque tiene la ventaja de proporcionar una sólida base de prueba antes de la implantación total. Sin embargo, si no se conduce bien la implantación, los usuarios pueden llegar a pensar que el sistema sigue teniendo problemas y que no es posible confiar en él.

### **- 8.3.4. MÉTODO POR ETAPAS.**

El método por etapas se utiliza cuando no es posible instalar de una sola vez un nuevo sistema en toda la organización. La conversión de los archivos, capacitación del personal o la llegada de equipo pueden forzar a la distribución de la implantación durante cierto tiempo, que varía de semanas a meses.

Los largos periodos de conversión por etapas crean dificultades para los analistas independientemente de si la conversión marcha para bien o no. Si el sistema está trabajando como se espera, los primeros usuarios comunicarán su entusiasmo a otros que estén esperando la implantación. De hecho el entusiasmo puede alcanzar un nivel tan alto que cuando un grupo de usuarios reciba finalmente el sistema, éstos se desilusionarán.

Por otro lado, si existen problemas en las primeras fases de la implantación, también se diseminarán los rumores de las dificultades. Entonces los usuarios podrían esperar dificultades al tiempo de la conversión y reaccionarían negativamente a los más pequeños errores, aun los propios.



## · 8.4. Plan de conversión.

El plan de conversión incluye una descripción de todas las actividades que deben de ocurrir durante la implantación y operación de un nuevo sistema. Identifica a las personas responsables de cada actividad e incluye un programa de actividades para indicar cuándo debe llevarse cada una de éstas.

Durante las etapas previas a la implantación, cuando se planea la conversión, los analistas deben integrar una lista de todas las tareas, incluyendo lo siguiente:

- 1) Listar todos los archivos a convertir.
- 2) Identificar todos los datos necesarios para construir los archivos nuevos durante la conversión.
- 3) Listar todos los documentos nuevos y procedimientos que se usarán durante la conversión.
- 4) Identificar todos los controles a usar durante la conversión.
- 5) Asignar responsabilidades para cada actividad.
- 6) Verificar los tiempos para la conversión.

El plan de conversión debe anticipar los posibles problemas y la forma de enfrentarlos. Entre los problemas que aparecen con más frecuencia están los documentos perdidos, variación de los formatos para datos entre el sistema anterior y el nuevo, extravío de datos o pérdida de archivos. Una lista de verificación prevendrá los pasos faltantes.

## · 8.5. Acondicionamiento de las instalaciones.

A menudo los analistas trabajan con el personal del proveedor para definir el acondicionamiento de las instalaciones. Entre otras cosas es necesario revisar las líneas eléctrica para asegurarse que no haya estática o fluctuaciones de corriente. Es buena idea instalar una línea que no sea compartida por ningún otro equipo.

La electricidad estática es una de los enemigos más comunes de las computadoras. Por lo que deben evitarse alfombras en el cuarto donde se encuentre el equipo de cómputo, ya que éstas pueden crear estática. Las cargas estáticas al ser transferidas a la computadora pueden producir errores en los datos. De ser necesario la utilización de alfombra, es recomendable la utilización de alfombras hechas de material antiestático.

Finalmente la distribución de las instalaciones, es otro punto importante a tomar en cuenta, pues éstas deben de permitir un amplio espacio para mover el equipo y prepararlo para su operación normal. Los proveedores señalarán los requisitos de los espacios para realizar el servicio y mantenimiento y para la circulación de aire.





## 8.6. Preparación de datos y archivos.

Junto con la capacitación, la etapa de la conversión que más tiempo consume es generalmente la que implica la preparación de datos y archivos maestros del sistema. Si un sistema empieza desde cero, todos los datos necesarios deben de ser introducidos al sistema, a menudo en forma manual.

Durante la conversión, es vital tomar precauciones para que no se pase por alto ningún riesgo o se capturen en forma incorrecta eventos. Por ello se sugieren controles tales como contar los registros, acumulaciones financieras, cifras de control, y comparación de balances de sistemas.



### 8.6.1. CUENTA DE REGISTROS.

El control elemental es el de asegurarse que todos los registros han sido introducidos al sistema. Para ello se preparan los registros en grupos de 50 o 100 cada uno. Cada lote se numera. Este método permite al Gerente de conversión asegurarse que se capturen todos los registros en un lote, y que cada lote sea procesado.

Al final del proceso de conversión, el número de registros en los archivos maestros debe ser igual al número de registros en el sistema anterior.



### 8.6.2. TOTALES FINANCIEROS PREESTABLECIDOS.

Cada lote debe tener un total financiero de saldos de cuentas, acumulación de salarios, totales de inventario y cantidades de órdenes. El balance general antes de la conversión debe compararse con el balance del nuevo sistema al final de la conversión.



### 8.6.3. CIFRAS DE CONTROL

Las cifras de control - sumatorias sobre campos no financieros - ofrecen protección adicional durante la conversión. Las sumas de los números de cuenta, números de identificación, etc., carecen de significado. Si la cifra de control calculada por el sistema para los registros introducidos no coincide con un total preestablecido, es una señal para el personal de captura de datos que hay un problema a corregir antes de la conversión.



## - 8.6.4. SITUACIONES RELACIONADAS CON LA TRANSMISIÓN DE DATOS.

Al introducir datos al sistema por medio de terminales remotas, hay que tomar precauciones adicionales durante la conversión. Cada transmisión debe identificarse con un número secuencial y así tener un método para asegurarse que cada transacción enviada es recibida e incluida en los nuevos archivos.

Una práctica común al transmitir desde terminales remotas durante la conversión es la de acumular registros de cada lugar en archivos separados. Al terminar la transmisión, se revisan los registros para evitar errores originados por el operador o por el ruido durante la transmisión, así como para verificar que están completos.

## - 8.7. Revisión después de la implantación.

Después de implantar el sistema y completar la conversión, se hace una revisión del sistema conducida igualmente por usuarios y analistas. No solo es una práctica normal, sino que debe ser un proceso formal para determinar que tan bien está funcionando el sistema, cómo ha sido aceptado y cuáles ajustes son necesarios.

### - 8.7.1. PREGUNTAS EN LA REVISIÓN.

La calidad de la salida del sistema merece especial atención. La precisión de la información, lo oportuno de su presentación, su cobertura, y lo apropiado el formato siguen siendo indicadores de la calidad del sistema. Los reportes de difícil interpretación o que no contengan información suficiente para ser útiles deberían de ser rediseñados. O bien la revisión puede revelar que la información que previamente se consideraba innecesaria, a final de cuentas tenía que incluirse. Este hecho posiblemente logre afectar los requisitos de entrada.

La facilidad de uso y la tendencia hacia los errores en la captura de datos son preguntas fundamentales que el analista debe hacerse durante la revisión. Si las respuestas a estas preguntas no son favorables, la confiabilidad y calidad de todo el sistema pueden estar en entredicho.

También la confianza del usuario es por lo general un indicador de la calidad del sistema. La confianza que tengan los usuarios, gerentes y operadores en el sistema con certeza afecta su longevidad y uso.

La facilidad de uso y los beneficios se compensan entre sí. En general, los sistemas que son fáciles de usar y que dan distintos beneficios son aceptados y bien recibidos por la gente. Sin embargo, aunque se esté usando un sistema que dé como resultado un mejor desempeño, si el sistema en sí es difícil de usar, no es poco común que se evite el uso de ese sistema.



## 8.7.2. MÉTODOS DE REVISIÓN.

En general los métodos de recolección de datos vía cuestionarios, entrevistas, observación, muestreo o inspección de registros son los más útiles para recopilar los detalles sobre el nuevo sistema.

Otros métodos complementarios revelarán información adicional a los evaluadores, por ejemplo, el registro de eventos (incidentes críticos) necesita que los usuarios registren eventos no usuales o inesperados que afecten al sistema. Estos eventos pueden ser el reflejo de incidentes que el sistema no sea capaz de controlar debido a un diseño incompleto o a actividades que no ocurran de la manera preescrita. En cualquier caso, la situación tiene que darse a conocer a los analistas que evalúan el sistema implantado.

La evaluación del impacto determina como afectan o cambian los sistemas a las áreas de la organización en las cuales se instalan. Si los nuevos sistemas se proponen y desarrollan sobre la base de una velocidad mayor, menos errores, mejor integración de las actividades, reducción de la redundancia en los datos o mejoramiento de la productividad, los sistemas deben de evaluarse contra estas expectativas.

El impacto del sistema debe compararse con los costos y beneficios económicos. Aunque se alcance una mayor productividad con un nuevo sistema, la gerencia desearía saber si los cambios producen las ventajas deseadas en la economía, el servicio o la competitividad. Después de la implantación, el sistema se revisa para comparar los costos y beneficios reales con los calculados.

Las encuestas de actitud, que plantean a los usuarios y personas afectadas por el sistema preguntas en que se refieren a como se sienten con respecto al nuevo sistema, y está simple pregunta revelará mucho acerca de la utilidad futura del sistema. Ya sea por medio de cuestionarios o con entrevistas personales, las encuestas de actitud revelan el lado humano del sistema. Las preguntas pertinentes cuestionan los sentimientos de las personas acerca de los cambios en la cantidad de trabajo que desarrollan, la cantidad de sus esfuerzos, la calidad de servicio a clientes, facilidad de uso o aceptación de sistema por los compañeros de trabajo.

Fecha actual del sistema	Muestra la fecha en la que se está trabajando con el Sistema. Registrándose automáticamente en caso que se realice alguna transacción, tanto de compra como de venta.
Menú principal	Para mayor rapidez y funcionalidad todas las acciones con que cuenta el sistema, se encuentran organizadas dentro menús, es decir cuadros en los que el usuario puede seleccionar alguna de las múltiples posibilidades que presenta.  Para seleccionar alguna de las posibles opciones, basta con mover el cursor, através del menú que se trata mediante las flechas de dirección (↑, ↓, ←, →) posicionándolo sobre la selección deseada, para posteriormente presionar la tecla ENTER.
Menú de monedas internacionales	Permite en cualquier momento agregar una nueva moneda al sistema, o bien activar, eliminar, consultar o modificar cualquier moneda que se encuentre dada de alta en el sistema.
Moneda activa	Muestra cual es la moneda que se encuentra activa en ese momento.
Línea de estado	Despliega mensajes con una breve descripción a cerca de la opción que en ese momento se encuentre seleccionada.



### 9.1. La pantalla de Multimonedada.

Multimonedada cuenta con una agradable pantalla de trabajo, que hace más fácil, rápido y eficiente su trabajo en este sistema.

#### Estructura de Multimonedada

- 1 Fecha actual del sistema.
- 2 Menú principal.
- 3 Menú de monedas internacionales
- 4 Moneda activa.
- 5 Línea de estado.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96 <b>1</b>
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲ <b>2</b>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>3</b> MONEDAS</p> <hr/> <p>ACTIVA: DÓLAR <b>4</b></p> </div>	
ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA <b>5</b>	

<b>1</b> Fecha actual del sistema.	Muestra la fecha en la que se está trabajando con el Sistema, registrándose automáticamente en caso que se realice alguna transacción, tanto de compra como de venta.
<b>2</b> Menú principal.	Para mayor rapidez y funcionalidad, todas las acciones con que cuenta el sistema, se encuentran organizadas dentro menús, es decir cuadros en los que el usuario puede seleccionar alguna de las múltiples posibilidades que presenta.  Para seleccionar alguna de las posibles opciones, basta con mover el cursor a través del menú que se trate mediante las flechas de dirección (↑, ↓, ←, →) posicionándolo sobre la selección escogida, para posteriormente presionar la tecla ENTER.
<b>3</b> Menú de monedas internacionales	Permite en cualquier momento agregar una nueva moneda al sistema, o bien activar, eliminar, consultar o modificarla cualquier moneda que se encuentra dada de alta en el sistema.
<b>4</b> Moneda activa.	Muestra cual es la moneda que se encuentra activa en ese momento.
<b>5</b> Línea de estado.	Despliega mensajes con una breve descripción a cerca de la opción que en ese momento se encuentre seleccionada.





## 9.2. Estructura de MULTIMONEDA.

Multimoneda está constituido por un menú principal, localizado en la parte superior de la pantalla de trabajo, el cual contiene cada una de las diferentes opciones disponibles. Este menú, hace al sistema más práctico y funcional, ya que permite acceder a cualquiera de las opciones de una manera rápida y sencilla con solo mover las flechas de dirección sobre la elección escogida y presionar la tecla ENTER.

Dentro del menú principal de Multimoneda, se encuentran ocho opciones, los cuales permiten realizar algunas actividades específicas dentro del sistema.

- Consultas.
- Utilerías.
- Compra.
- Venta.
- Modificaciones.
- Baja.
- Terminar.
- Moneda.

### 9.2.1. CONSULTAS.

Permite la consulta de los datos almacenados, que previamente fueron introducidos al sistema, las consultas que permite realizar son las siguientes:

Reporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventas Diarias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventas por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compras diarias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compras por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Estadísticas por día	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estadísticas por semana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estadísticas por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estadísticas impresas por periodo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	Pantalla
<input type="checkbox"/>	Impreso borrador
<input type="checkbox"/>	Impreso Calidad

CONSULTA DE INFORMACION DE VENTA DIARIA

FECHA VTA.	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA
01/01/98	350.000	5.700	2.175.000
01/01/98	52.000	8.700	452.400
<b>TOTAL</b>	<b>402.000</b>	<b>1.700</b>	<b>2.627.400</b>

CONSULTA DE INFORMACION DE VENTA DE MONEDA POR DIA PANTALLA BORRADOR CALIDAD



## 9.2.2. Ventas diarias.

Este reporte permite conocer cuales son las transacciones de venta que se realizaron en un día determinado, tomando como referencia a la fecha actual del sistema operativo. La flexibilidad de este módulo permite al sistema emitir un listado de las transacciones que cumplan con esta condición, desde la pantalla, o bien por medio de un reporte impreso borrador o de calidad.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96	
CONSULTAS▼ ① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▼CONSULTA DE VENTAS ②	
▼CONSULTA DE COMPRAS	▼CONSULTA POR DIA ▲PANTALLA ④
▼ESTADISTICAS	▼CONSULTA POR PERIODO ▲IMPRESO BORRADOR ▲IMPRESO CALIDAD
REPORTE DE VENTAS DIARIAS	
Cant. Vta. Cantidad Precio Vta Total Venta	
▲CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE VENTA DE MONEDA POR DÍA PANTALLA/BORRADOR/CALIDAD	

### INSTRUCCIONES.

- 1 Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- 2 Seleccionar el submenú CONSULTA DE VENTAS.
- 3 Seleccionar CONSULTA POR DÍA.
- 4 Seleccionar el tipo de reporte que se desee, reporte por pantalla, impreso borrador, o impreso de calidad.
- 5 En el caso que la consulta se trate de un reporte impreso, prepare su impresora; enciéndala, coloque papel suficiente y póngala en línea, de lo contrario un mensaje de advertencia aparecerá en pantalla.

### CONSULTA EN PANTALLA.

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96			
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲			
CONSULTA DE REGISTROS DE VENTA DIARIA			
DÓLAR ▲			
FECHA VTA	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
.....			
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE VENTA DE MONEDA POR DÍA EN PANTALLA			



- ① Fecha del sistema
- ② Moneda activa en el Sistema.
- ③ Encabezado.
- ④ Listado de las transacciones.

## REPORTES IMPRESOS.

El formato de los reportes impresos está basado en el siguiente modelo, pero la calidad de impresión varía de acuerdo al tipo de reporte que se seleccionó. En el caso de un reporte impreso de calidad borrador, es posible obtener una calidad de impresión regular, en un tiempo menor comparado con la calidad de impresión de calidad que requiere de en un tiempo considerablemente mayor.

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES  
MULTIMONEDA  
01/01/96

Página 1

### REPORTE DE VENTAS DIARIAS DÓLAR

Fecha Vta	Cantidad	Precio Vta	Total Venta
01/01/96	250.000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
.....			
01/01/96	7,800.000	8.7000	67,860.000

### - 9.2.3. Ventas por período.

Este reporte permite conocer cuales son las transacciones de venta que se realizaron dentro de un periodo determinado, tomando como referencia la fecha de inicio y la fecha de término, las cuales son introducidas por el usuario. La flexibilidad de este módulo permite al sistema emitir un listado de las transacciones que cumplan con esta condición, desde la pantalla, o bien por medio de un reporte impreso borrador o de calidad.

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

▼CONSULTA DE VENTAS ②

▼CONSULTA DE COMPRAS      ▼CONSULTA POR DÍA      ▲PANTALLA ④

▼ESTADISTICAS      ▼CONSULTA POR PERIODO ③      ▲IMPRESO BORRADOR

▲IMPRESO CALIDAD

▲CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE VENTA DE MONEDA POR PERIODO EN PANTALLA



MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲			
▲MES	▲DIA	▲AÑO	DESDE 01/01/95 ⑤
ENERO ⑥	1 ⑥	1986 ⑥	HASTA 01/01/96 ⑥
FEBRERO	2		
MARZO	3		
ABRIL	4		
MAYO	5		
JUNIO	6		
JULIO	7		
AGOSTO	8		
SEPTIEMBRE	9		
OCTUBRE	10		
NOVIEMBRE	11		
DICIEMBRE	12		
	13		
	14		
	15		
	16		

### INSTRUCCIONES.

- 1 Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- 2 Seleccionar el submenú CONSULTA DE VENTAS.
- 3 Seleccionar CONSULTA POR PERÍODO.
- 4 Seleccionar el tipo de reporte que se desee, reporte por pantalla, impreso borrador, o impreso de calidad.
- 5 Después de haber seleccionado el tipo de reporte, aparecerá en pantalla un menú que permitirá introducir la fecha de inicio del periodo. Para ello basta con mover la zona resaltada del cuadro de selección mediante las flechas de dirección (←,→,↑,↓) a través de las diferentes opciones y presionar la tecla ENTER, sobre la selección deseada.
- 6 Una vez que se halla seleccionado la fecha de inicio, ésta aparecerá en la parte superior derecha del recuadro, se procede a seleccionar la fecha de término, de la misma manera en que se introdujo la fecha de inicio.
- 7 En el caso que la consulta se trate de un reporte impreso, prepare su impresora; enciéndala, coloque papel suficiente y póngala en línea, de lo contrario un mensaje de advertencia aparecerá en pantalla.

### CONSULTA EN PANTALLA.

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲			
			DÓLAR ▲
CONSULTA DE REGISTROS DE VENTA POR PERÍODO			
FECHA VTA	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
.....			
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
▲ CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE VENTA DE MONEDA POR PERIODO EN PANTALLA			

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Fecha del sistema            | 3 Encabezado.                   |
| 2 Moneda activa en el Sistema. | 4 Listado de las transacciones. |





## REPORTES IMPRESOS.

El formato de los reportes impresos está basado en el siguiente modelo, pero la calidad de impresión varía de acuerdo al tipo de reporte que se seleccionó. En el caso de un reporte impreso de calidad borrador, es posible obtener una calidad de impresión regular, en un tiempo menor comparado con la calidad de impresión de calidad que requiere de en un tiempo considerablemente mayor.

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES  
MULTIMONEDA  
01/01/96

Página 1

### REPORTE DE VENTAS POR PERÍODO DÓLAR

Fecha Vta	Cantidad	Precio Vta	Total Venta
01/01/96	250.000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
01/01/96	7,800.000	8.7000	67,860.000

## 9.2.4. Compras diarias.

Este reporte permite conocer cuales son las transacciones de compra que se realizaron en un día determinado, tomando como referencia a la fecha actual del sistema operativo. La flexibilidad de este módulo permite al sistema emitir un listado de las transacciones que cumplan con esta condición, desde la pantalla, o bien por medio de un reporte impreso borrador o de calidad.

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			28/05/96
CONSULTAS	UTILERIAS	COMPRA	VENTA
▼CONSULTA DE VENTAS			
▼CONSULTA DE COMPRAS	②	▼CONSULTA POR DÍA	▲PANTALLA
▼ESTADÍSTICAS		▼CONSULTA POR PERÍODO	▲IMPRESO BORRADOR
			▲IMPRESO CALIDAD
Fecha Compra	Cantidad	Precio Compra	Total Compra
01/01/96	250.000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
01/01/96	7,800.000	8.7000	67,860.000

## INSTRUCCIONES.

- 1 Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- 2 Seleccionar el submenú CONSULTA DE COMPRAS.
- 3 Seleccionar CONSULTA POR DÍA.
- 4 Seleccionar el tipo de reporte que se desee, reporte por pantalla, impreso borrador, o impreso de calidad.



5 En el caso que la consulta se trate de un reporte impreso, prepare su impresora; enciéndala, coloque papel suficiente y póngala en línea, de lo contrario un mensaje de advertencia aparecerá en pantalla.

## CONSULTA EN PANTALLA.

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			
			28/05/96
CONSULTAS	UTILERIAS	COMPRA	VENTA
MODIFICACIONES	BAJAS	TERMINAR	
DÓLAR ▲			
CONSULTA DE REGISTROS DE COMPRA DIARIA			
FECHA VTA	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
.....			
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000

### CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE COMPRA DE MONEDA POR DÍA EN PANTALLA

- 1 Fecha del sistema
- 2 Moneda activa en el Sistema.
- 3 Encabezado.
- 4 Listado de las transacciones.

## REPORTES IMPRESOS.

El formato de los reportes impresos está basado en el siguiente modelo, pero la calidad de impresión varía de acuerdo al tipo de reporte que se seleccionó. En el caso de un reporte impreso de calidad borrador, es posible obtener una calidad de impresión regular, en un tiempo menor comparado con la calidad de impresión de calidad que requiere de en un tiempo considerablemente mayor.

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES  
 MULTIMONEDA  
 01/01/96

Página 1

### REPORTE DE COMPRAS DIARIAS DÓLAR

Fecha Cpra	Cantidad	Precio Cpra	Total Compra
01/01/96	250.000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
.....			
01/01/96	7,800.000	8.7000	67,860.000

### 9.2.5. Compras por período.

Este reporte permite conocer cuales son las transacciones de compra que se realizaron dentro de un periodo determinado, tomando como referencia la fecha de inicio y la fecha de término, las cuales son



introducidas por el usuario. La flexibilidad de este módulo permite al sistema emitir un listado de las transacciones que cumplan con esta condición, desde la pantalla, o bien por medio de un reporte impreso borrador o de calidad.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96	
CONSULTAS▼ ① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▼CONSULTA DE VENTAS	
▼CONSULTA DE COMPRAS ②	▼CONSULTA POR DÍA ▲PANTALLA ④
▼ESTADÍSTICAS	▼CONSULTA POR PERIODO ③ ▲IMPRESO BORRADOR ▲IMPRESO CALIDAD
CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE COMPRA DE MONEDA POR PERIODO	

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96			
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲			
Listado de las transacciones			
▲MES	▲DÍA	▲AÑO	DESDE 01/01/95 ⑤
ENERO ⑥	1 ⑥ 17	1986 ⑥	HASTA 01/01/96 ⑥
FEBRERO	2 18		
MARZO	3 19		
ABRIL	4 20		
MAYO	5 21		
JUNIO	6 22		
JULIO	7 23		
AGOSTO	8 24		
SEPTIEMBRE	9 25		
OCTUBRE	10 26		
NOVIEMBRE	11 27		
DICIEMBRE	12 28		
	13 29		
	14 30		
	15 31		
	16		

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- ② Seleccionar el submenú CONSULTA DE COMPRAS.
- ③ Seleccionar CONSULTA POR PERÍODO.
- ④ Seleccionar el tipo de reporte que se desee, reporte por pantalla, impreso borrador, o impreso de calidad.
- ⑤ Después de haber seleccionado el tipo de reporte, aparecerá en pantalla un menú que permitirá introducir la fecha de inicio del periodo. Para ello basta con mover la zona resaltada del cuadro de selección mediante las flechas de dirección (←,→,↑,↓) a través de las diferentes opciones y presionar la tecla ENTER, sobre la selección deseada.
- ⑥ Una vez que se haya seleccionado la fecha de inicio, ésta aparecerá en la parte superior derecha del recuadro, procediendo a seleccionar la fecha de término, de la misma manera en que se introdujo la fecha de inicio.
- ⑦ En el caso que la consulta se trate de un reporte impreso, prepare su impresora; enciéndala, coloque papel suficiente y póngala en línea, de lo contrario un mensaje de advertencia aparecerá en pantalla.



## CONSULTA EN PANTALLA

MULTIMONEDA			
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			28/05/96
CONSULTAS▼	UTILERIAS▼	COMPRA▲	VENTA▲
MODIFICACIONES▼		BAJAS▼	TERMINAR▲
DÓLAR ▲			
CONSULTA DE REGISTROS DE COMPRA POR PERIODO			
FECHA CPRA	CANTIDAD	PRECIO CPRA	TOTAL COMPRA
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
.....			
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000

### CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE COMPRA DE MONEDA POR PERIODO EN PANTALLA

- 1 Fecha del sistema
- 2 Moneda activa en el Sistema.
- 3 Encabezado.
- 4 Listado de las transacciones.

## REPORTES IMPRESOS.

El formato de los reportes impresos está basado en el siguiente modelo, pero la calidad de impresión varía de acuerdo al tipo de reporte que se seleccionó. En el caso de un reporte impreso de calidad borrador, es posible obtener una calidad de impresión regular, en un tiempo menor comparado con la calidad de impresión de calidad que requiere de un tiempo considerablemente mayor.

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES			
MULTIMONEDA			
01/01/96			

Página 1

### REPORTE DE COMPRAS POR PERIODO

DÓLAR

Fecha Cpra	Cantidad	Precio Cpra	Total Compra
01/01/96	250.000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
.....			
01/01/96	7,800.000	8.7000	67,860.000

### 9.2.6. Estadísticas diarias en pantalla.

Este módulo muestra en pantalla un resumen diario de las operaciones tanto de compra como de venta realizadas por el sistema, tomando como referencia a la fecha actual del sistema operativo.





MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS ▾ ① UTILERIAS ▾ COMPRA ▲ VENTA ▲ MODIFICACIONES ▾ BAJAS ▾ TERMINAR ▲	
▾CONSULTA DE VENTAS	
▾CONSULTA DE COMPRAS	
▾ESTADISTICAS	▲ CONSULTA EN PANTALLA POR DIA ③
②	▲ CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA
	▲ CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO
	▲ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO
▲ RESUMEN DIARIO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL SISTEMA	

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- ② Seleccionar el submenú ESTADÍSTICAS.
- ③ Seleccionar CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA.
- ④ Aparecerá en pantalla un resumen de las operaciones realizadas, presione cualquier tecla para continuar.

### CONSULTA EN PANTALLA.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	① 28/05/96
CONSULTAS ▾ UTILERIAS ▾ COMPRA ▲ VENTA ▲ MODIFICACIONES ▾ BAJAS ▾ TERMINAR ▲	
▲ESTADÍSTICAS DIARIAS ②	
Compra _____ ③	
Cotización MÁXIMA \$ 8.70	
Cotización MÍNIMA \$ 8.70	
Promedio de compra \$ 8.70	
Venta _____ ④	
Cotización MÁXIMA \$ 8.90	
Cotización MÍNIMA \$ 8.90	
Promedio de Venta \$ 8.90	
Utilidades _____ ⑤	
\$ 50,550.00	
▲ CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE COMPRA DE MONEDA POR DÍA EN PANTALLA ⑥	

- ① Fecha del sistema
- ② Encabezado.
- ③ Resumen de las transacciones de compra.
- ④ Resumen de las transacciones de venta.
- ⑤ Utilidades.
- ⑥ Línea de estado.



### 9.2.7. Estadísticas semanales en pantalla.

Este módulo muestra en pantalla un resumen semanal de las operaciones tanto de compra como de venta realizadas por el sistema.



MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ ① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▼CONSULTA DE VENTAS	
▼CONSULTA DE COMPRAS	
▼ESTADISTICAS	▲CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA
②	▲ CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA ③
	▲ CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO
	▲ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO
▲ RESUMEN SEMANAL DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL SISTEMA	

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- ② Seleccionar el submenú ESTADÍSTICAS.
- ③ Seleccionar CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA.
- ④ Aparecerá en pantalla un resumen de las operaciones realizadas, presione cualquier tecla para continuar.

### CONSULTA EN PANTALLA.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	① 28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▲ESTADÍSTICAS SEMANALES ②	
Compra ③	
Cotización MÁXIMA \$	8.70
Cotización MÍNIMA \$	8.70
Promedio de compra \$	8.70
Venta ④	
Cotización MÁXIMA \$	8.90
Cotización MÍNIMA \$	8.90
Promedio de Venta \$	8.90
Utilidades ⑤	
	\$ 50,550.00
▲ RESUMEN SEMANAL DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL SISTEMA ⑥	

- ① Fecha del sistema
- ② Encabezado.
- ③ Resumen de las transacciones de compra.
- ④ Resumen de las transacciones de venta.
- ⑤ Utilidades.
- ⑥ Línea de estado.

### - 9.2.8. Estadísticas periódicas en pantalla.

Este módulo muestra en pantalla un resumen de un período determinado por el usuario de las operaciones tanto de compra como de venta realizadas por el sistema.



MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96	
CONSULTAS▼ ① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▼CONSULTA DE VENTAS	
▼CONSULTA DE COMPRAS	
▼ESTADISTICAS ②	▲CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA
	▲CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA
	▲CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO ③
	▲ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO
▲ RESUMEN PERIÓDICO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL SISTEMA	

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES		28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲			
▲MES	▲DIA	▲AÑO	DESDE 01/01/95 ④
ENERO ⑤	1 ⑥	17	HASTA 01/01/96 ④
FEBRERO	2	18	
MARZO	3	19	
ABRIL	4	20	
MAYO	5	21	
JUNIO	6	22	
JULIO	7	23	
AGOSTO	8	24	
SEPTIEMBRE	9	25	
OCTUBRE	10	26	
NOVIEMBRE	11	27	
DICIEMBRE	12	28	
	13	29	
	14	30	
	15	31	
	16		

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- ② Seleccionar el submenú ESTADÍSTICAS.
- ③ Seleccionar CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO.
- ④ Aparecerá en pantalla un menú que permitirá introducir la fecha de inicio del periodo. Para ello basta con mover la zona resaltada del cuadro de selección mediante las flechas de dirección (←,→,↑,↓) a través de las diferentes opciones y presionar la tecla ENTER, sobre la selección deseada.
- ⑤ Una vez que se halla seleccionado la fecha de inicio, ésta aparecerá en la parte superior derecha del recuadro, procediendo a seleccionar la fecha de término, de la misma manera en que se introdujo la fecha de inicio.
- ⑥ Aparecerá en pantalla un resumen de las operaciones realizadas, presione cualquier tecla para continuar.



## CONSULTA EN PANTALLA

MULTIMONEDA																					
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES																					
28/05/96																					
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲																					
FECHAS MUEVO BAJA ANO DIA MES ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPTIEMBRE OCTUBRE NOVIEMBRE DICIEMBRE	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">▲ESTADÍSTICAS POR PERÍODO</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Compra</td> </tr> <tr> <td>Cotización MÁXIMA \$</td> <td>8.70</td> </tr> <tr> <td>Cotización MÍNIMA \$</td> <td>8.70</td> </tr> <tr> <td>Promedio de compra \$</td> <td>8.70</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Venta</td> </tr> <tr> <td>Cotización MÁXIMA \$</td> <td>8.90</td> </tr> <tr> <td>Cotización MÍNIMA \$</td> <td>8.90</td> </tr> <tr> <td>Promedio de Venta \$</td> <td>8.90</td> </tr> <tr> <td>Utilidades</td> <td>\$ 50,550.00</td> </tr> </table>	▲ESTADÍSTICAS POR PERÍODO		Compra		Cotización MÁXIMA \$	8.70	Cotización MÍNIMA \$	8.70	Promedio de compra \$	8.70	Venta		Cotización MÁXIMA \$	8.90	Cotización MÍNIMA \$	8.90	Promedio de Venta \$	8.90	Utilidades	\$ 50,550.00
▲ESTADÍSTICAS POR PERÍODO																					
Compra																					
Cotización MÁXIMA \$	8.70																				
Cotización MÍNIMA \$	8.70																				
Promedio de compra \$	8.70																				
Venta																					
Cotización MÁXIMA \$	8.90																				
Cotización MÍNIMA \$	8.90																				
Promedio de Venta \$	8.90																				
Utilidades	\$ 50,550.00																				
▲ RESUMEN PERIÓDICO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL SISTEMA																					

- ① Fecha del sistema
- ② Encabezado.
- ③ Resumen de las transacciones de compra.
- ④ Resumen de las transacciones de venta.
- ⑤ Utilidades.
- ⑥ Línea de estado.

### 9.2.9. Estadísticas periódicas impresas.

Este módulo emite un reporte impreso de calidad, que contiene un resumen de un periodo determinado por el usuario de las operaciones tanto de compra como de venta realizadas por el sistema.

MULTIMONEDA					
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES					
28/05/96					
CONSULTAS▼ ① UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲					
▼CONSULTA DE VENTAS					
▼CONSULTA DE COMPRAS					
▼ESTADÍSTICAS	<table border="1"> <tr> <td>▲CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA</td> </tr> <tr> <td>▲CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA</td> </tr> <tr> <td>▼CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO</td> </tr> <tr> <td>▼ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO ⑥</td> </tr> </table>	▲CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA	▲CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA	▼CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO	▼ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO ⑥
▲CONSULTA EN PANTALLA POR DÍA					
▲CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA					
▼CONSULTA EN PANTALLA POR PERÍODO					
▼ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO ⑥					
▲ REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO					

Compra	
Promedio de compra \$	8.70
Venta	
Cotización MÁXIMA \$	8.90
Cotización MÍNIMA \$	8.90
Promedio de Venta \$	8.90
Utilidades	\$ 50,550.00





MULTIMONEDA				
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES				28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲				
Línea de estado				
▲MES	▲DIA		▲AÑO	DESDE 01/01/95
ENERO	1	17	1986	HASTA 01/01/96
FEBRERO	2	18		
MARZO	3	19		
ABRIL	4	20		
MAYO	5	21		
JUNIO	6	22		
JULIO	7	23		
AGOSTO	8	24		
SEPTIEMBRE	9	25		
OCTUBRE	10	26		
NOVIEMBRE	11	27		
DICIEMBRE	12	28		
	13	29		
	14	30		
	15	31		
	16			

### INSTRUCCIONES.

- 1 Seleccionar del menú principal la opción CONSULTAS.
- 2 Seleccionar el submenú ESTADÍSTICAS.
- 3 Seleccionar REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO.
- 4 Aparecerá en pantalla un menú que permitirá introducir la fecha de inicio del periodo. Para ello basta con mover la zona resaltada del cuadro de selección mediante las flechas de dirección (←,→,↑,↓) a través de las diferentes opciones y presionar la tecla ENTER, sobre la selección deseada.
- 5 Una vez que se halla seleccionado la fecha de inicio, ésta aparecerá en la parte superior derecha del recuadro, procediendo a seleccionar la fecha de término, de la misma manera en que se introdujo la fecha de inicio.
- 6 Aparecerá en pantalla un resumen de las operaciones realizadas, presione cualquier tecla para comenzar a imprimir. Prepare su impresora; enciéndala, coloque papel suficiente y póngala en línea, de lo contrario un mensaje de advertencia aparecerá en pantalla.

### RESUMEN EN PANTALLA

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	
28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▲ESTADÍSTICAS POR PERÍODO	
Compra	①
Cotización MÁXIMA \$	8.70
Cotización MÍNIMA \$	8.70
Promedio de compra \$	8.70
Venta	②
Cotización MÁXIMA \$	8.90
Cotización MÍNIMA \$	8.90
Promedio de Venta \$	8.90
Utilidades	③
	\$ 50,550.00
▲REPORTE ESTADÍSTICO IMPRESO POR PERÍODO	

- 1 Fecha del sistema
- 2 Encabezado.



- ③ Resumen de las transacciones de compra.
- ④ Resumen de las transacciones de venta.
- ⑤ Utilidades.
- ⑥ Línea de estado.

## REPORTE IMPRESO.

El formato del reporte impreso está basado en el siguiente modelo.

CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES		①																				
MULTIMONEDA																						
01/01/96																						
<p>REPORTE DE ESTADÍSTICO DE COMPRA-VENTA ②</p> <p>DÓLAR ③</p> <p>DESDE 01/01/95 HASTA 01/01/96 ④</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Compra ⑤</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cotización MÁXIMA \$</td> <td style="padding: 5px;">8.70</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cotización MÍNIMA \$</td> <td style="padding: 5px;">8.70</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Promedio de compra \$</td> <td style="padding: 5px;">8.70</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 10px 0 0 20px;">Venta ⑥</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cotización MÁXIMA \$</td> <td style="padding: 5px;">8.90</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cotización MÍNIMA \$</td> <td style="padding: 5px;">8.90</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Promedio de Venta \$</td> <td style="padding: 5px;">8.90</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 10px 0 0 20px;">Utilidades ⑦</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">\$ 50,550.00</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>① Fecha en la que el reporte se expide.</li> <li>② Tipo de reporte.</li> <li>③ Tipo de moneda activa en el sistema.</li> <li>④ Período que comprende el reporte.</li> <li>⑤ Resumen de transacciones de compra.</li> <li>⑥ Resumen de transacciones de venta.</li> <li>⑦ Utilidades.</li> </ul>			Compra ⑤		Cotización MÁXIMA \$	8.70	Cotización MÍNIMA \$	8.70	Promedio de compra \$	8.70	Venta ⑥		Cotización MÁXIMA \$	8.90	Cotización MÍNIMA \$	8.90	Promedio de Venta \$	8.90	Utilidades ⑦			\$ 50,550.00
Compra ⑤																						
Cotización MÁXIMA \$	8.70																					
Cotización MÍNIMA \$	8.70																					
Promedio de compra \$	8.70																					
Venta ⑥																						
Cotización MÁXIMA \$	8.90																					
Cotización MÍNIMA \$	8.90																					
Promedio de Venta \$	8.90																					
Utilidades ⑦																						
	\$ 50,550.00																					

### 9.2.10. UTILERÍAS.

Contiene una serie de herramientas para lograr un mejor desempeño del sistema.

- Cambio de la clave de acceso maestra.
- Cambio de la clave de acceso.
- Respaldo de los archivos del Sistema Multimoneda.
- Recuperación de los archivos del Sistema Multimoneda.
- Salir al Sistema Operativo.

La clave de acceso, es un conjunto de cinco caracteres, que pueden ser de cualquier tipo de los encontrados en el teclado (números, letras, signos, espacios en blanco, etc.). Este conjunto de caracteres, permite recuperar al sistema del acceso no autorizado, ya que al iniciar el sistema, es necesario teclear la clave de acceso, de lo contrario, no será posible hacer uso de Multimoneda.









MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
Por medio de esta opción, Multimonedas permite al usuario recuperar una copia de cualquiera de los archivos que se encuentran en una unidad y ruta especificadas.	
INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■ ■ ■ ■ ■ ③	

MULTIMONEDA		
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲		
▲RESPALDO DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA		
▲SELECCIONE EL ARCHIVO QUE DESEE RESPALDAR		
▲ARCHIVO DE CLAVES ▲COMPRA ▲VENTA ▲CLAVE ④		
Nombre	Tamaño	Ultima modificación
CLAVE.DBF	110	27/05/1996
SELECCIONE LA UNIDAD A LA QUE QUIERE COPIAR SU ARCHIVO		
UNIDAD C: ▲A: ▲B: ▲C: ⑤		
POR FAVOR, INSERTE EL DISCO EN LA UNIDAD ESPECIFICADA SIN PROTECCIÓN DE ESCRITURA		
SELECCIONE RUTA COMPLETA A LA QUE QUIERE COPIAR SU ARCHIVO		
C:\ RESPALDO ⑥		
SELECCIONE NOMBRE Y EXTENSIÓN DE SU ARCHIVO		
NOMBRE: CLAVE	0 ⑦	EXTENSIÓN: .DBF
▲RESPALDA ARCHIVOS DEL SISTEMA EN UNA UNIDAD Y RUTA ESPECIFICADAS.		

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción UTILERÍAS.
- ② Seleccionar el submenú RESPALDO DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA.
- ③ Teclee la clave de acceso maestra que el sistema solicita por seguridad.
- ④ Seleccione alguno de los archivos del sistema que quiera respaldar (COMPRA, VENTA, CLAVE). En pantalla parecerá el tamaño y la última fecha de modificación del archivo seleccionado.
- ⑤ Seleccione la unidad en la que quiere copiar el archivo seleccionado. Inserte un disco en la unidad seleccionada y cuide que éste no tenga protección contra escritura.
- ⑥ Teclee la ruta completa en la que quiera copiar el archivo seleccionado, cuidando que ésta exista y de escribir al final la contradiagonal (\).
- ⑦ Escriba en el espacio proporcionado, un número del 0 hasta el 999, que junto con una palabra ya definida por el sistema formará el nombre de este respaldo. Presione la tecla ENTER, y el sistema automáticamente copiará el archivo del sistema a la unidad y ruta especificada, con el nombre seleccionado.

### NOMBRES DE ARCHIVOS DE RESPALDO.

Archivo del Sistema	Nombre del archivo de respaldo (Generado por el sistema)	Nombre del archivo de respaldo (Establecido por el usuario)
CLAVE	CLAVE	0...999
VENTA	RESVT	0...999
COMPRA	RESCP	0...999



## 9.2.10.4. Recuperación de archivos del Sistema.

Por medio de esta opción, Multimoneda permite al usuario recuperar una copia de cualquiera de los archivos que mediante el sistema se hallan respaldado previamente de una unidad y ruta especificadas, rápida y fácilmente.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼① COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO MAESTRA</li> <li>▲CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO</li> <li>▲RESPALDO DE ARCHIVOS DEL SISTEMA</li> <li>▲RECUPERACION DE ARCHIVOS DEL SISTEMA ②</li> <li>▲SALIR AL SISTEMA OPERATIVO</li> </ul>	
▲RECUPERA ARCHIVOS DEL SISTEMA DE UNA UNIDAD Y RUTA ESPECIFICADAS.	

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■ ■ ■ ■ ■ ③	

MULTIMONEDA																	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96																	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲RECUPERACIÓN DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA</li> <li>▲MONEDA A RECUPERAR</li> <li>DOLAR ④</li> <li>SELECCIONE EL TIPO DE ARCHIVO A RECUPERAR ⑤</li> <li>▲ARCHIVO DE CLAVES ▲COMPRA ▲VENTA ▲CLAVE ⑤</li> <li>SELECCIONE LA UNIDAD EN LA QUE SE ENCUENTRA EL ARCHIVO ⑥</li> <li>UNIDAD C: ▲A: ▲B: ▲C:</li> <li>POR FAVOR, INSERTE EL DISCO EN LA UNIDAD ESPECIFICADA</li> <li>SELECCIONE RUTA COMPLETA EN LA QUE SE ENCUENTRA EL ARCHIVO</li> <li>C:\ RESPALDO ⑦</li> <li>SELECCIONE ARCHIVO QUE DESEA RECUPERAR</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nombre modificación</th> <th>Tamaño</th> <th>Última</th> <th>CLAVE0.DBF ⑧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CLAVE0.DBF</td> <td>110</td> <td>12/04/1996</td> <td>CLAVE1.DBF</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CLAVE3.DBF</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CLAVE4.DBF</td> </tr> </tbody> </table>		Nombre modificación	Tamaño	Última	CLAVE0.DBF ⑧	CLAVE0.DBF	110	12/04/1996	CLAVE1.DBF				CLAVE3.DBF				CLAVE4.DBF
Nombre modificación	Tamaño	Última	CLAVE0.DBF ⑧														
CLAVE0.DBF	110	12/04/1996	CLAVE1.DBF														
			CLAVE3.DBF														
			CLAVE4.DBF														
¿ ESTÁN CORRECTOS TUS DATOS? S/N ■ ⑨																	
▲RECUPERA ARCHIVOS DEL SISTEMA DE UNA UNIDAD Y RUTA ESPECIFICADA																	

### INSTRUCCIONES.

- ① Seleccionar del menú principal la opción UTILERÍAS.
- ② Seleccionar el submenú RECUPERACIÓN DE ARCHIVOS DEL SISTEMA.
- ③ Teclee la clave de acceso maestra que el sistema solicita por seguridad.
- ④ Seleccione de que tipo de moneda es el archivo a recuperar, moviendo las teclas de dirección (↑, ↓, ←, →), hasta localizar la moneda correcta.

Si está recuperando el archivo que contiene las claves, el tipo de moneda es irrelevante.

- ⑤ Seleccione el tipo de archivo del sistema que requiera recuperar (COMPRA, VENTA, CLAVE), mediante las teclas de dirección, (↑, ↓, ←, →). En este caso se trata de un archivo que contiene las claves del sistema.













## 9.2.13. MODIFICACIÓN DE VENTAS.

Permite modificar alguno de los datos de cualquiera de las transacciones de ventas que se encuentren dentro del sistema. Por razones de seguridad, el uso de este módulo queda restringido únicamente a las personas que posean la clave de acceso maestra.

MULTIMONEDA				
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96			
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲				
<table border="1"> <tr><td>MONEDA▼</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td>ACTIVA: DÓLAR ▲</td></tr> </table>		MONEDA▼		ACTIVA: DÓLAR ▲
MONEDA▼				
ACTIVA: DÓLAR ▲				
ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA				

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼Ⓢ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▲MODIFICACION DE VENTAS Ⓢ	
▲MODIFICACIÓN DE COMPRAS	
▲MODIFICACIÓN DE LAS VENTAS	

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■■■■■■ Ⓢ	

MULTIMONEDA																													
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96																												
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲																													
<table border="1"> <tr><td colspan="4">DÓLAR ▲Ⓢ</td></tr> <tr><td colspan="4">▲ MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE VENTA</td></tr> <tr><td>FECHA VTA</td><td>CANTIDAD</td><td>PRECIO VTA</td><td>TOTAL VENTA</td></tr> <tr><td>01/01/96</td><td>250.0000</td><td>8.7000</td><td>2,175.0000</td></tr> <tr><td>01/01/96</td><td>52.0000</td><td>8.7000</td><td>452.4000 Ⓢ</td></tr> <tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>01/01/96</td><td>800.0000</td><td>8.7000</td><td>6,960.0000</td></tr> </table>		DÓLAR ▲Ⓢ				▲ MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE VENTA				FECHA VTA	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA	01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000	01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000 Ⓢ	.....				01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000
DÓLAR ▲Ⓢ																													
▲ MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE VENTA																													
FECHA VTA	CANTIDAD	PRECIO VTA	TOTAL VENTA																										
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000																										
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000 Ⓢ																										
.....																													
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000																										
▲MODIFICACIÓN DE LAS VENTAS																													









## INSTRUCCIONES.

1 Verifique cual es la moneda activa en el sistema en este momento, pues las transacciones que sean registradas, lo harán afectando a esa moneda en particular.

Para mayores detalles del manejo de menú moneda, consulte el inciso correspondiente a Moneda de su Manual de Usuario.

- 2 Seleccione del menú principal MODIFICACIONES.
- 3 Seleccione MODIFICACIÓN DE COMPRAS.
- 4 Teclee la clave de acceso maestra que el sistema solicita por seguridad.
- 5 Aparecerá inmediatamente después, un cuadro de selección que muestra todas las transacciones de venta de la moneda activa que existan en el sistema.
- 6 Recorra el cuadro de selección mediante las flechas de selección (↑, ↓), colóquese sobre el registro a modificar y presione ENTER.
- 7 Si así lo requiere modifique el día, si éste no lo necesita, presione ENTER y pasará a posicionarse en el dato siguiente. Lo mismo sucederá con el mes, el año, la cantidad y la cotización.
- 8 Confirme la operación, teclee S, si los datos están correctos, de lo contrario, teclee N o presione ESC.
- 9 Para cancelar la operación, presione ESC, y confirme presionando ESC nuevamente.

## -9.2.15. BAJA DE VENTAS.

Permite eliminar cualquiera de las transacciones de venta que se encuentren dentro del sistema. Por razones de seguridad, el uso de este módulo queda restringido únicamente a las personas que posean la clave de acceso maestra.

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
Para mayores detalles del manejo de menú moneda, consulte el inciso correspondiente a Moneda de su Manual de Usuario.	
MONEDA▼	
ACTIVA: DÓLAR ▲	
ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA	

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	28/05/96
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ ● TERMINAR▲	
▲BAJA DE VENTAS ●	
▲BAJA DE COMPRAS	
▲ELIMINA REGISTROS DE VENTA DE MONEDA ACTIVA	





## 9.2.16. BAJA DE COMPRAS.

Permite eliminar cualquiera de las transacciones de compra que se encuentren dentro del sistema. Por razones de seguridad, el uso de este módulo queda restringido únicamente a las personas que posean la clave de acceso maestra.

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

MONEDA▼

ACTIVA: DÓLAR ▲

ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

▲BAJA DE VENTAS  
▲BAJA DE COMPRAS

▲ELIMINA REGISTROS DE COMPRA DE MONEDA ACTIVA

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■■■■■■

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

DÓLAR ▲			
▲ BAJA DE REGISTROS DE COMPRA			
FECHA CPRA	CANTIDAD	PRECIO CPRA	TOTAL COMPRA
01/01/96	250.0000	8.7000	2,175.0000
01/01/96	52.0000	8.7000	452.4000
.....			
01/01/96	800.0000	8.7000	6,960.0000

▲ELIMINA REGISTROS DE COMPRA DE MONEDA ACTIVA









MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	
28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
MONEDA▼ 2	▲ACTIVAR
	▲AGREGAR 3
	▲ELIMINAR
	▲MODIFICAR
ACTIVA: DÓLAR ▲	
▲ AGREGA UNA NUEVA MONEDA AL SISTEMA	
ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA	

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	
28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■■■■■■ 4	

MULTIMONEDA	
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES	
28/05/96	
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲	
▲ AGREGAR NUEVA MONEDA AL SISTEMA	
TECLEE NUEVA MONEDA	QUETZAL 5

## INSTRUCCIONES.

- 1 El menú moneda permite saber en cualquier momento cual es moneda activa en el sistema, además de agregar una nueva moneda, o bien activar, eliminar, modificar una moneda ya existente.
- 2 Seleccione el menú MONEDA, posicionándose mediante las teclas de dirección (↑,↓,←,→) sobre esta opción y presionando la tecla ENTER, o bien teclee la letra M.
- 3 Seleccione AGREGAR Y presione ENTER.
- 4 Teclee la clave de acceso maestra que el sistema solicita por seguridad.
- 5 Teclee la nueva moneda en el cuadro de diálogo. Puede agregar tantas monedas como lo desee, para terminar esta operación, presione la tecla ESC, o deje en blanco el cuadro de diálogo

### 9.2.19. ELIMINAR MONEDA.

Esta opción permite eliminar una moneda existente en el sistema. Sin embargo, cuando se elimina una moneda del sistema, todas las transacciones que le corresponden tanto de compra como de venta serán eliminadas junto con la moneda, por lo que hay que ser muy cuidadoso en su utilización.



MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

DOLAR AUSTRALIANO

¿ESTÁ SEGURO DE ELIMINAR ESTA MONEDA? SI

MONEDA▼

ACTIVA: DÓLAR ▲

ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

MONEDA▼

▲ACTIVAR  
▲AGREGAR  
▲ELIMINAR  
▲MODIFICAR

ACTIVA: DÓLAR ▲

▲ ELIMINA MONEDA DEL SISTEMA

ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■ ■ ■ ■ ■

MULTIMONEDA  
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES 28/05/96

CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲

▲ ELIMINACIÓN MONEDA

DÓLAR

DOLAR AUSTRALIANO

FLORIN

.....

YEN

ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA







MULTIMONEDA
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES <span style="float: right;">28/05/96</span>
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲
INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA: ■ ■ ■ ■ ■ <input type="button" value="⏎"/>

MULTIMONEDA
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES <span style="float: right;">28/05/96</span>
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲
▲ MODIFICACIÓN MONEDA
DÓLAR
DOLAR AUSTRALIANO <input checked="" type="radio"/>
FLORIN
.....
YEN

MULTIMONEDA
CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES <span style="float: right;">28/05/96</span>
CONSULTAS▼ UTILERIAS▼ COMPRA▲ VENTA▲ MODIFICACIONES▼ BAJAS▼ TERMINAR▲
▲ MODIFICACIÓN MONEDA
DOLAR AUSTRALIANO <input checked="" type="radio"/>
TECLEE NUEVA MONEDA
DOLAR AUSTRALIANO
¿ESTÁN CORRECTOS LOS DATOS? S/N <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

## INSTRUCCIONES.

- 1 El menú moneda permite saber en cualquier momento cual es moneda activa en el sistema, además de agregar una nueva moneda, o bien activar, eliminar, modificar una moneda ya existente.
- 2 Seleccione el menú MONEDA, posicionándose mediante las teclas de dirección (↑,↓,←,→) sobre esta opción y presionando la tecla ENTER, o bien teclee la letra M.
- 3 Seleccione MODIFICAR y presione ENTER.
- 4 Teclee la clave de acceso maestra que el sistema solicita por seguridad.
- 5 Aparecerá inmediatamente después, un cuadro de selección que muestra todas las monedas que ya existen en el sistema. Recorra el cuadro de selección mediante las flechas de selección (↑,↓), colóquese sobre la moneda a modificar y presione ENTER.
- 6 Un cuadro mostrará a la moneda que será modificada, teclee correctamente el nombre de la moneda.
- 7 Confirme la operación tecleando una S, para cancelar teclee N o presione la tecla ESC.



## 9.2.21. TERMINAR.

Finaliza la ejecución del Sistema Integral de Compra-Venta de Monedas Internacionales Multimonedada.



## - 10. CONCLUSIONES.



Multimoneda, es un sistema de cómputo que se encarga de llevar el control de todas las operaciones de Compra-Venta de múltiples Monedas Internacionales, por medio de algunas herramientas que el mismo sistema provee.

Multimoneda, está dirigido a cualquier empresa que requiera llevar el control de las operaciones relacionadas con la compra y venta de múltiples monedas simultáneamente de una manera rápida, eficiente, segura y sobretodo, muy fácil de usar, requiriendo de los recursos mínimos para trabajar adecuadamente.

Para cumplir con su propósito, es necesario que cada transacción que se realice sea introducida al sistema, ya que solo entonces, ésta comenzará a formar parte del mismo. Lo que hace posible, eliminar o modificar transacciones, además de emitir distintos reportes y consultas de los datos introducidos en el sistema.

El sistema emite una amplia variedad de reportes.



### - 10.1. Características sobresalientes.



#### Intuitivo

- El acceso a cada uno de los módulos resulta bastante sencillo, solo hay que seleccionar la opción deseada y presionar ENTER. Para cada una de las posibles selecciones, siempre aparecerá un mensaje en la parte inferior de la pantalla, con una breve descripción de la selección actual.
- La información que se muestra en pantalla se encuentra organizada de una manera lógica y sencilla, por lo que resulta muy fácil de usar.
- La cancelación de alguna operación, solo requiere de pulsar la tecla ESC, o bien confirmar dicha cancelación, lo que le da agilidad a la captura de los datos del sistema.
- Cuando se requiera elegir algún elemento, bastará con moverse a través de los cuadros de selección que contienen las posibles opciones y presionar ENTER, de esa manera el elemento elegido quedará seleccionado.
- El sistema envía mensajes de advertencia o del estado de la acción que en ese momento se realice, dando al usuario una idea más clara de lo que está ocurriendo y de una posible solución, si así se requiriera.



## Flexible




- Multimoneda admite hasta 1000 diferentes tipos de monedas, permitiendo agregar una nueva moneda; o bien activar, eliminar o modificar rápidamente alguna ya existente; en cualquier momento. Lo cual agrega al sistema versatilidad y comodidad.
- Es posible realizar la cancelación de alguna operación en cualquier momento, con solo presionar la tecla ESC.
- Por razones de seguridad, el sistema permite modificar la clave de acceso como la clave maestra, en cualquier momento.
- El sistema permite tener hasta 1000 respaldos, clasificados por moneda, compra, venta o bien por clave, con lo que es posible contar con datos de meses anteriores, pudiéndose recuperar en cualquier momento.




## Portable

- Los requerimientos para el adecuado funcionamiento de Multimoneda son mínimos, ya que el reducido espacio en disco y la poca memoria utilizada, lo hacen ideales para funcionar sin ningún problema en casi cualquier equipo.

## Reportes

El sistema emite una amplia variedad de reportes:

Reporte			
Compras Diarias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compras por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventas Diarias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ventas por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Estadísticas por día	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estadísticas por semana	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estadísticas por periodo	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estadísticas impresas por periodo			<input checked="" type="checkbox"/>

-  Pantalla
-  Impreso borrador
-  Impreso Calidad

## Seguridad

Sabemos lo valioso que resultan para usted los datos almacenados en el sistema, por ello que se ha puesto énfasis, en el acceso al sistema y en la utilización de algunos módulos, los cuales quedan restringidos ÚNICAMENTE, a las personas quienes estén autorizadas para hacerlo.

## Respaldo

Cualquier falla en el dispositivo de almacenamiento acabaría con sus datos, así que se ha implementado un módulo que permite realizar fácilmente el respaldo de sus archivos.





## 11. RECOMENDACIONES.

Debido al tipo de información que maneja Multimonedas, este sistema restringe el acceso a personas no autorizadas al sistema y a algunos módulos. Es por ello que los archivos que contienen las claves de acceso poseen atributos de ocultos. Sin embargo cabe la posibilidad que mediante algunas aplicaciones de manejo de bases de datos, pudieran alterarse cualquiera de los archivos del sistema: los archivos que contienen las claves, o bien cualquiera de los archivos que contienen las transacciones de compra o venta.

Las recomendaciones que se hacen al usuario en este sentido son las siguientes:

- A) Restringir el acceso al sistema ÚNICAMENTE a las personas autorizadas y que en realidad tengan que tener contacto directo con el sistema.
- B) Como una medida de seguridad, cambiar periódicamente tanto la clave de acceso como la clave de acceso maestra, lo cual no toma más que unos cuantos minutos.
- C) Asignar las claves de acceso y acceso maestra, de acuerdo a la responsabilidad de las personas que tengan contacto con el sistema.
- D) Guardar con la discreción debida las claves asignadas.

Las recomendaciones que se hacen tomando en cuenta la vulnerabilidad de las bases de datos del sistema, son las siguientes:

- A) Modificar los atributos de las bases de datos del sistema, para que solo puedan ser leídos o escritos cuando el sistema los requiera.
- B) Colocar los archivos del sistema en directorios ocultos para dificultar el acceso y/o alteración a éstos.
- C) Encriptar el contenido de los archivos del sistema, para que aún cuando pudieran ser accedidos, su alteración resultara bastante difícil.

```

@ 21.1 SAY "ACTIVA" *+@moneda.activa=*+*          COLOR "WRB"

NETMESSAGE TO 14
@ 2.0 prompt "CONSULTAR" MESSAGE "CONSULTA DE INFORMACION
@ 2.1 prompt "UTILIZAR" MESSAGE "UTILIZA ALTERNATIVAS PARA MANTENIMIENTO DEL SISTEMA
@ 2.2 prompt "COMPRAR" MESSAGE "ALTA COMPRA DE MONEDAS INTERNACIONALES
@ 2.3 prompt "VENTA" MESSAGE "ALTA VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES
@ 2.4 prompt "MODIFICACIONES" MESSAGE "MODIFICACION A LOS DATOS DEL SISTEMA
@ 2.5 prompt "REALIZAR" MESSAGE "EJECUCION DE DATOS DEL SISTEMA
@ 2.6 prompt "TERMINAR" MESSAGE "FINALIZAF EJECUCION DEL SISTEMA
NO QUIT

CASE nOp = 1
  @moneda
CASE nOp = 2
  @Consulta
CASE nOp = 3
  @Utilizar
CASE nOp = 4
  @Comprar
CASE nOp = 5
  @Venta
CASE nOp = 6
  @Modific
CASE nOp = 7
  @Realizar
CASE nOp = 8
  @Terminar
NET COLOR TO 14
GOTO ATTRIB @nOp *+@
RETURN
  
```



**- 12.1. Listado del programa.**

```

#include "cod_ctrl.ch"
#include "DbEdit.ch"
#include "Inkey.ch"
#define SISTEMA " CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES "
#define EMPRESA " MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO "

// CONFIGURACIÓN
SET DECIMALS TO 4
SET CENTURY ON
SET DATE TO BRITISH
SET WRAP ON

// ACCESO
IF ACCESO() == .F.
    FINAL()
END IF
RUN ATTRIB -R -H *.DBF

// MENU
resp := "S"
cArchivo_Compra_DBF := SPACE(8)
cArchivo_Venta_DBF := SPACE(8)
cMoneda_actual := space(25)

DO WHILE .T.
    SET COLOR TO N+W+,W/R+,,,B+W+
    CLS
    DISPBOX (2,0,MAXROW(),MAXCOL()), " " ,"W/N+")
    @00,00 SAY EMPRESA COLOR "W+B+"
    @01,00 SAY SISTEMA COLOR "W+B+"
    @01,70 SAY DATE() COLOR "W+B+"

    DISPBOX (16,1,21,36," " ,"W+/R+")
    @ 21,1 SAY "ACTIVA:" + cMoneda_actual + " ." COLOR "W+/R+"

    SET MESSAGE TO 24
    @24,0 say space(80)
    @ 16,1 prompt " MONEDA " MESSAGE "- ACTIVA, AGREGA, ELIMINA O MODIFICA ALGUNA MONEDA "
    @ 3,0 prompt " CONSULTAS " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION "
    @ 3,15 prompt " UTILERIAS " MESSAGE "- HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO DEL SISTEMA "
    @ 3,27 prompt " COMPRA-" MESSAGE "-ALTA COMPRA DE MONEDAS INTERNACIONALES "
    @ 3,36 prompt " VENTA-" MESSAGE "-ALTA VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES "
    @ 3,45 prompt "MODIFICACIONES" MESSAGE "-MODIFICACION A LOS DATOS DEL SISTEMA "
    @ 3,61 prompt "BAJAS " MESSAGE "-ELIMINACIÓN DE DATOS DEL SISTEMA "
    @ 3,70 prompt " TERMINAR-" MESSAGE "-FINALIZAR EJECUCIÓN DEL SISTEMA "
    MENU TO nOp
    DO CASE
        CASE nOp = 1
            Moneda()
        CASE nOp = 2
            Consulta()
        CASE nOp = 3
            Utilerias()
        CASE nOp = 4
            Compras()
        CASE nOp = 5
            Ventas()
        CASE nOp = 6
            Cambios()
        CASE nOp = 7
            Bajas()
        CASE nOp = 8
            SET COLOR TO W/N
            CLS; RUN ATTRIB +R +H *.DBF
            RETURN
    
```

```

OTHERWISE
    @24,60 SAY "OPCION INVALIDA..."
    tone(300,1)

ENDCASE

ENDDO

// _____ FUNCIONES

FUNCTION Utilerias()
LOCAL nOp:= 0
@ 4,15 prompt "-CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO MAESTRA " MESSAGE "-MODIFICA LA CLAVE DE ACCESO MAESTRA "
@ 5,15 prompt "-CAMBIO DE CLAVE DE ACCESO " MESSAGE "-MODIFICA LA CLAVE DE ACCESO "
@ 6,15 prompt "-RESPALDO DE ARCHIVOS DEL SISTEMA " MESSAGE "-RESPALDA ARCHIVOS DEL SISTEMA EN UNA UNIDAD Y RUTA
ESPECIFICADA "
@ 7,15 prompt "-RECUPERACION DE ARCHIVOS DEL SISTEMA" MESSAGE "-RECUPERA ARCHIVOS DEL SISTEMA DE UNA UNIDAD Y RUTA
ESPECIFICADA "
@ 8,15 prompt "-SALIR AL SISTEMA OPERATIVO " MESSAGE "-PERMITE UTILIZAR LOS COMANDOS DEL SISTEMA OPERATIVO "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Alta_clave_Mtra()
CASE nOp = 2
    Alta_Clavacceso()
CASE nOp = 3
    Respaldo()
CASE nOp = 4
    Recuperacion()
CASE nOp = 5
    Salir_dos()
ENDCASE

RETURN NIL

FUNCTION Moneda()
LOCAL nOp:= 0
@ 21,1 SAY "ACTIVA." + cMoneda_actual + " ." COLOR "W+/R+"
SET MESSAGE TO 22
@ 16,12 prompt "- ACTIVAR " MESSAGE "- ACTIVA UNA NUEVA MONEDA AL SISTEMA"
@ 17,12 prompt "- AGREGAR " MESSAGE "- AGREGA UNA NUEVA MONEDA AL SISTEMA"
@ 18,12 prompt "- ELIMINAR " MESSAGE "- ELIMINA UNA MONEDA DEL SISTEMA"
@ 19,12 prompt "- MODIFICAR " MESSAGE "- MODIFICA UNA MONEDA DEL SISTEMA"
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    CAMBIO_MONEDA()
CASE nOp = 2
    AGREGAR_MONEDA()
CASE nOp = 3
    ELIMINAR_MONEDA()
CASE nOp = 4
    MODIFICAR_MONEDA()
ENDCASE

RETURN NIL

FUNCTION ALTA_CLAVE_MTRA()
USE CLAVE NEW
GO TOP
SET COLOR TO W+/B+,W/R+,,,W/W
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
RESP := SPACE(1)
DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")
DISPBOX(9,9,11,60,"+--+--+ ", "W+/B+")
@ 10,10 SAY "INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA:"
@ 10,50 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,52 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,54 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,56 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,58 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5

IF CLAVE_AUX == CLAVE->CLAVE_MTRA
DO WHILE .T.
DISPBOX(8,9,14,70,"+--+--+ ", "W+/B+")
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
@ 08,9 SAY "- MODIFICACION DE CLAVE DE ACCESO MAESTRA" COLOR "B+W"

```

```

@ 10,10 SAY "INTRODUZCA NUEVA CLAVE DE ACCESO MAESTRA:"
@ 10,51 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,53 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,55 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,57 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,59 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5
@12,20 SAY "_____ "
@13,15 SAY "¿ ESTA SEGURO DE CONTINUAR CON ESTA OPERACION S/N ?" GET resp PICT "@AI"
READ
IF resp == "S"
    REPLACE CLAVE->CLAVE_MTRA WITH CLAVE_AUX
    @ 15,9 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR...."
    INKEY(0)
    CLOSE ALL
    RETURN
ELSE
    @ 15,9 SAY "CAMBIOS NO EFECTUADOS, PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR...."
    INKEY(0)
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF
ENDDO
ELSE
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF
RETURN NIL

FUNCTION ALTA_CLAVACCESO()
USE CLAVE NEW
GO TOP
SET COLOR TO W+/B+,W/R+,,W/W
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
RESP := SPACE(1)
DISPBOX(4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX(9,9,11,60,"+--+--+ ", "W+/B+")
@ 10,10 SAY "INTRODUZCA CLAVE DE ACCESO MAESTRA:"
@ 10,50 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,52 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,54 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,56 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,58 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5

IF CLAVE_AUX == CLAVE->CLAVE_MTRA
DO WHILE .T.
DISPBOX(8,9,14,70,"+--+--+ ", "W+/B+")
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
@ 08,9 SAY "- MODIFICACION DE CLAVE DE ACCESO " COLOR "B+W"
@ 10,10 SAY "INTRODUZCA NUEVA CLAVE DE ACCESO : "
@ 10,50 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,52 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,54 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,56 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,58 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5
@12,20 SAY "_____ "
@13,20 SAY "¿ ESTA SEGURO DE TERMINAR ESTA OPERACION S/N ?" GET resp PICT "@AI" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ
IF resp == "S"
    REPLACE CLAVE->CLAVE_ACC WITH CLAVE_AUX
    @ 15,9 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR...."
    INKEY(0)
    CLOSE ALL
    RETURN
ELSE
    @ 15,9 SAY "CAMBIOS NO EFECTUADOS, PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR...."
    INKEY(0)
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF

```



```

ENDDO
ELSE
    CLOSE ALL
    RETURN

```

```

ENDIF
RETURN NIL

```

```

FUNCTION FINAL()
DISPBOX(8,9,14,64,"+--+--+!", "W+/B+")
@ 08,9 SAY "- TERMINACIÓN DEL SISTEMA " COLOR "B+W"
@ 10,24 SAY "LA CLAVE DE ACCESO NO COINCIDE:" COLOR "W/R+"
@ 12,20 SAY "_____"
@ 13,20 SAY "LOS SENTIMOS, ACCESO DENEGADO AL SISTEMA"
INKEY(0)
SET COLOR TO W/N
CLS
QUIT
RETURN NIL

```

```

FUNCTION ACCESO()
SET COLOR TO W+/B+,W/R+,,,W/W
CLS
USE CLAVE
GO TOP
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
IClave := 0
DISPBOX(8,10,12,62,"+--+--+!", "W+/B+")
@ 08,10 SAY "- ACCESO AL SISTEMA " COLOR "B+W"
@ 10,12 SAY "POR FAVOR, INTRODUZCA SU CLAVE DE ACCESO:"
@ 10,53 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,55 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,57 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,59 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,61 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5
IF (CLAVE_AUX == CLAVE -> CLAVE_ACC,IClave := .T.,IClave := .F.)
CLOSE ALL
RETURN (IClave)

```

```

FUNCTION MAESTRA()
SET COLOR TO W+/B+,W/R+,,,W/W
USE CLAVE
GO TOP
cTexto1 := cTexto2 := cTexto3 := cTexto4 := cTexto5 := SPACE(1)
IClave := 0
DISPBOX(4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX(8,11,12,72,"+--+--+!", "W+/B+")
@ 08,11 SAY "- VERIFICACIÓN DE CLAVE MAESTRA" COLOR "B+W"
@ 10,13 SAY "POR FAVOR, INTRODUZCA SU CLAVE MAESTRA DE ACCESO:"
@ 10,62 GET cTexto1 picture "@K X"
@ 10,64 GET cTexto2 picture "@K X"
@ 10,66 GET cTexto3 picture "@K X"
@ 10,68 GET cTexto4 picture "@K X"
@ 10,70 GET cTexto5 picture "@K X"
READ
CLAVE_AUX := cTexto1+cTexto2+cTexto3+cTexto4+cTexto5
IF (CLAVE_AUX == CLAVE -> CLAVE_MTRA,IClave := .T.,IClave := .F.)
CLOSE ALL
DISPBOX(8,11,12,72,"_____", "W+/B+,")
RETURN (IClave)

```

```

FUNCTION NO_AUTORIZACION()
DISPBOX(4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX(8,10,15,64,"+--+--+!", "W+/B+")
@ 08,10 SAY "- ¡ ACCESO NO AUTORIZADO ! " COLOR "B+W"
@ 10,20 SAY "LA CLAVE DE ACCESO MAESTRA NO COINCIDE:" COLOR "W/R+"
@ 12,20 SAY "_____"
@ 13,20 SAY "    LOS SENTIMOS, NO ESTA AUTORIZADO"
@ 14,20 SAY "    PARA REALIZAR ESTAS OPERACIONES"
INKEY(0)
CLS
RETURN NIL

```

```

FUNCTION Compras()
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()

```



```

CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
nPrec_cpria_aux := 0
cCancel := SPACE(1)

DO WHILE .T.
SET COLOR TO W+/B+,W+/B+,,,W/B
DISPBOX (4,0,23,79,"_____","W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+","W/B+")
@ 8,11 SAY "-COMPRA DE" + cMoneda_actual + REPLICATE("_",20)          COLOR "W+/R+"
nCant_cpria_aux := 0
norig = RECCOUNT()
norig = norig + 1
@12,16 SAY "CANTIDAD"          : " GET nCant_cpria_aux VALID nCant_cpria_aux > 0 .AND. nCant_cpria_aux <= 9999999.9999 PICTURE "@K
9'999,999.9999"
@13,16 SAY "COTIZACIÓN"       : " GET nPrec_cpria_aux VALID nPrec_cpria_aux > 0 .AND. nPrec_cpria_aux <= 999.9999 PICTURE "@K $
999.9999"
READ
@ 14,41 SAY "OPERACIÓN? S/N"
nTot_cpria_aux := nCant_cpria_aux * nPrec_cpria_aux
@ 15,16 SAY "TOTAL A PAGAR....."
@ 15,38 SAY nTot_cpria_aux PICTURE "@R N$ 9'999,999.999.9999" COLOR "R+/B+"

IF nCant_cpria_aux == 0 .OR. nPrec_cpria_aux == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
@18,33 SAY "¿ESTAN CORRECTOS TUS DATOS? S/N" GET resp PICT "@AI" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF LASTKEY() == K_ESC
@ 19,33 SAY " "
@ 20,33 SAY "¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N" GET cCancel PICT "@AI" VALID cCancel == "S" .OR. cCancel == "N"
READ
IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
APPEND BLANK
REPLACE FECHA_CPRIA WITH DATE()
REPLACE CANT_CPRIA WITH nCant_cpria_aux
REPLACE PREC_CPRIA WITH nPrec_cpria_aux
REPLACE TOT_CPRIA WITH nTot_cpria_aux
ENDIF
ENDIF

IF resp == "S" .AND. cCancel == ""
APPEND BLANK
REPLACE FECHA_CPRIA WITH DATE()
REPLACE CANT_CPRIA WITH nCant_cpria_aux
REPLACE PREC_CPRIA WITH nPrec_cpria_aux
REPLACE TOT_CPRIA WITH nTot_cpria_aux
ENDIF

ENDDO
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Ventas()
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
nPrec_vta_aux := 0
cCancel := SPACE(1)

DO WHILE .T.
nCant_vta_aux := 0
SET COLOR TO W+/B+,W+/B+,,,W/B
DISPBOX (4,0,23,79,"_____","W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+","W/B+")

```

```

@ 8,11 SAY "-VENTA DE" + cMoneda_actual + REPLICATE("-",20) COLOR "W+R+"
norig = RECCOUNT()
norig = norig + 1
@ 12,16 SAY "CANTIDAD" : " GET nCant_vta_aux VALID nCant_vta_aux > 0 .AND. nCant_vta_aux <= 9999999.9999 PICTURE "@K
9'999,999.9999"
@ 13,16 SAY "COTIZACIÓN" : " GET nPrec_vta_aux VALID nPrec_vta_aux > 0 .AND. nPrec_vta_aux <= 999.9999 PICTURE "@K $ 999.9999"
READ
@ 14,41 SAY " "
nTot_vta_aux := nCant_vta_aux * nPrec_vta_aux
@ 15,16 SAY "TOTAL A PAGAR....."
@ 15,38 SAY nTot_vta_aux PICTURE "@R N$ 9'999,999,999.9999" COLOR "R+B+"

IF nCant_vta_aux == 0 .OR. nPrec_vta_aux == 0
CLOSE ALL
RETURN

ENDIF
@ 18,33 SAY "¿ESTAN CORRECTOS TUS DATOS? S/N" GET resp PICT "@A!" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF LASTKEY() == K_ESC
@ 19,33 SAY " "
@ 20,33 SAY "¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N" GET cCancel PICT "@A!" VALID cCancel == "S" .OR. cCancel == "N"
READ
IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
APPEND BLANK
REPLACE FECHA_vta WITH DATE()
REPLACE CANT_vta WITH nCant_vta_aux
REPLACE PREC_vta WITH nPrec_vta_aux
REPLACE TOT_vta WITH nTot_vta_aux
ENDIF

IF resp == "S" .AND. cCancel == ""
APPEND BLANK
REPLACE FECHA_vta WITH DATE()
REPLACE CANT_vta WITH nCant_vta_aux
REPLACE PREC_vta WITH nPrec_vta_aux
REPLACE TOT_vta WITH nTot_vta_aux
ENDIF

ENDDO
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Consulta()
LOCAL nOp:= 0
@ 4,0 prompt "CONSULTA DE VENTAS " MESSAGE "-CONSULTA DE INFORMACION SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA "
@ 5,0 prompt "CONSULTA DE COMPRAS " MESSAGE "-CONSULTA DE INFORMACION SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA "
@ 6,0 prompt "ESTADISTICAS " MESSAGE "-RESUMEN SOBRE LA INFORMACION DEL SISTEMA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
Consulta_vta()
CASE nOp = 2
Consulta_Cpra()
CASE nOp = 3
Estadisticas()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Consulta_vta()
LOCAL nOp:= 0
@ 5,22 prompt "CONSULTA POR DIA " MESSAGE "-CONSULTA DE INFORMACION SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 6,22 prompt "CONSULTA POR PERIODO " MESSAGE "-CONSULTA DE INFORMACION SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR PERIODO "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
Consulta_Dia()
CASE nOp = 2
Consulta_Periodo()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Consulta_Dia()
LOCAL nOp:= 0

```



```

@ 5,45 prompt " -PANTALLA " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA PANTALLA"
@ 6,45 prompt " -IMPRESO BORRADOR " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO BORRADOR SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 7,45 prompt " -IMPRESO CALIDAD " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO CALIDAD SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Dia_Vta_Pant()
CASE nOp = 2
    Dia_Vta_imp_borrador()
CASE nOp = 3
    Cal_Imp_Dia_Vta()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Consulta_Periodo()
LOCAL nOp:= 0
@ 6,45 prompt " -PANTALLA " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA PANTALLA "
@ 7,45 prompt " -IMPRESO BORRADOR " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO BORRADOR SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 8,45 prompt " -IMPRESO CALIDAD " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO CALIDAD SOBRE VENTA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Periodo_Vta_Pant()
CASE nOp = 2
    Peri_Vta_Imp_Borrador()
CASE nOp = 3
    Per_Vta_imp_calidad()
ENDCASE
RETURN NIL

*-----compra
FUNCTION Consulta_Cpra()
LOCAL nOp:= 0
@ 5,22 prompt " CONSULTA POR DIA " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 6,22 prompt " CONSULTA POR PERIODO " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR PERIODO"
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Cpra_Dia()
CASE nOp = 2
    Cpra_Periodo()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Cpra_Dia()
LOCAL nOp:= 0
@ 5,45 prompt " -PANTALLA " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA PANTALLA "
@ 6,45 prompt " -IMPRESO BORRADOR " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO BORRADOR SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 7,45 prompt " -IMPRESO CALIDAD " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO CALIDAD SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Dia_Cpra_Pant()
CASE nOp = 2
    Dia_Cpra_imp_borrador()
CASE nOp = 3
    Imp_Calidad_Dia_Cpra()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Cpra_Periodo()
LOCAL nOp:= 0
@ 6,45 prompt " -PANTALLA " MESSAGE "- CONSULTA DE INFORMACION SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA PANTALLA "
@ 7,45 prompt " -IMPRESO BORRADOR " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO BORRADOR SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
@ 8,45 prompt " -IMPRESO CALIDAD " MESSAGE "- REPORTE IMPRESO CALIDAD SOBRE COMPRA DE MONEDA ACTIVA POR DIA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Periodo_Cpra_Pant()
CASE nOp = 2
    Period_Cpra_Imp_Borrador()
CASE nOp = 3
    Peri_Cpra_imp_calidad()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Estadisticas()

```



```

LOCAL nOp:= 0
@ 6,22 prompt " -CONSULTA EN PANTALLA POR DIA " MESSAGE "- RESUMEN DIARIO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL
SISTEMA"
@ 7,22 prompt " -CONSULTA EN PANTALLA POR SEMANA " MESSAGE "- RESUMEN SEMANAL DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL
SISTEMA"
@ 8,22 prompt " CONSULTA EN PANTALLA POR PERIODO " MESSAGE "- RESUMEN PERIODICO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS POR EL
SISTEMA"
@ 9,22 prompt " REPORTE ESTADISTICO IMPRESO POR PERIODO " MESSAGE "- REPORTE ESTADISTICO IMPRESO POR PERIODO"
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
Dia()
CASE nOp = 2
Semana()
CASE nOp = 3
Periodo()
CASE nOp = 4
Estad_Periodo_Impresora()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Dia_Vta_Pant()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA == DATE()
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79," " "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE("_",31) + cMoneda_actual + " -" COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - CONSULTA DE REGISTROS DE VENTA DIARIOS " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+/B+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = "" + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Periodo_Vta_Pant()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]

```

```

DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -"          COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - CONSULTA DE REGISTROS DE VENTA POR PERIODO      " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta   Cantidad  Precio Vta   Total Venta  " COLOR "W+/B+"

IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
  CLOSE ALL
  SIN_COINCIDENCIA()
  RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
  A[I] = "" + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
  SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Dia_Cpra_Pant()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA == DATE()
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -"          COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - CONSULTA DE REGISTROS DE COMPRA DIARIOS      " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cpra   Cantidad  Precio Cpra   Total Compra  " COLOR "W+/B+"

IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
  CLOSE ALL
  SIN_COINCIDENCIA()
  RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
  A[I] = "" + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
  SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Periodo_Cpra_Pant()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()

```

```

IF fFecha == NIL
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha[1].AND. (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -"          COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - CONSULTA DE REGISTROS DE COMPRA POR PERIODO"    COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra  Cantidad Precio Cptra  Total Compra  " COLOR "W+/B+"

IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
  CLOSE ALL
  SIN_COINCIDENCIA()
  RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
  A[I] = "" + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
  SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Period_Cpra_Imp_Borrador()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha[1].AND. (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -"          COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO BORRADOR REGISTROS DE COMPRA POR PERIODO" COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra  Cantidad Precio Cptra  Total Compra  " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY "          TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
  CLOSE ALL
  SIN_COINCIDENCIA()
  RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
  A[I] = "" + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
  SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

```

```

IF ISPRINTER() == .T.
  SET DEVICE TO PRINTER
  SET CONSOLE OFF
  SET PRINTER ON
*
  CONFIGURACIÓN IMPRESORA
  ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
  ImprimirCodigos(CPI10)
  ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
  ImprimirCodigos(SPEED_DRAFT)

  nPagina := 1

  Enc()
  GOTO TOP
  WHILE .NOT. EOF()

  IF PROW() == 62
    nPagina++
    ImprimirCodigos(EJECT)
    Enc()
    ENDIF

  @ PROW()+1,2 SAY FECHA_CPRA PICTURE "@D XXXXXXXX"
  @ PROW(),15 SAY CANT_CPRA PICTURE "@ZB 99'999,999.9999"
  @ PROW(),30 SAY PREC_CPRA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
  @ PROW(),44 SAY TOT_CPRA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
  SKIP
  ENDDO

  ImprimirCodigos(EJECT)
  @ PROW(),PCOL() SAY ""
  CLOSE ALL
  SET DEVICE TO SCREEN
  RETURN

ELSE
  CLOSE ALL
  NO_LINEA()
  SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF

FUNCTION Enc()
  @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
  @ PROW()+1,0 SAY " | CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES |"
  @ PROW()+1,0 SAY " | MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO |"
  @ PROW(),51 SAY " " + DTOC(DATE()) + " "
  @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
  @ PROW()+1,50 SAY "Página"
  @ PROW(),54 SAY nPagina

  @ PROW()+2,0 SAY " __ REPORTE COMPRAS POR PERIODO _____ "
  @ PROW()+1,0 SAY " __ " + cMoneda_actual
  @ PROW(),28 SAY " _____ "

  @ PROW()+2,1 SAY " Fecha Cpra Cantidad Precio Cpra Total Compra "
  @ PROW()+1,0 SAY " _____ "

RETURN NIL
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Peri_Cpra_imp_calidad()
SET COLOR TO N+/W+/W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha[1] AND. (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")

```



```

@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " " COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO CALIDAD REGISTROS DE COMPRA POR PERIODO " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY " TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

IF RECCOUNT() == 0
    CLOSE ALL
    SIN_REGISTROS()
    RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
    CLOSE ALL
    SIN_COINCIDENCIA()
    RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
    A[I] = " " + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
    SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF ISPRINTER() == .T.
    SET DEVICE TO PRINTER
    SET CONSOLE OFF
    SET PRINTER ON
    *
    CONFIGURACIÓN IMPRESORA
    ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
    ImprimirCodigos(CPI10)
    ImprimirCodigos(RETORNO_DE_CARRO_ON)
    ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_ON)
    ImprimirCodigos(SANS_SERIF_NQL)

    nPagina := 1

    En()
    GOTO TOP
    WHILE .NOT. EOF()

        IF PROW() == 62
            nPagina++
            ImprimirCodigos(EJECT)
            En()
            ENDF

            @ PROW()+1,2 SAY FECHA_CPRA PICTURE "@D XXXXXXXX"
            @ PROW(),15 SAY CANT_CPRA PICTURE "@ZB 99'999,999.9999"
            @ PROW(),30 SAY PREC_CPRA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
            @ PROW(),44 SAY TOT_CPRA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
            SKIP
            ENDDO

            ImprimirCodigos(EJECT)
            @ PROW() ,PCOL() SAY ""
            CLOSE ALL
            SET DEVICE TO SCREEN
            RETURN

        ELSE
            CLOSE ALL
            NO_LINEA()
            SET DEVICE TO SCREEN
        ENDF

FUNCTION En()
    @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
    @ PROW()+1,0 SAY " ! CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES !"
    @ PROW()+1,0 SAY " ! MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO !"
    @ PROW(),51 SAY " " + DTOC(DATE()) + " "
    @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
    @ PROW()+1,50 SAY "Página"
    @ PROW(),54 SAY nPagina

    @ PROW()+2,0 SAY ImprimirCodigos(NEGRILLA_ON) + " __ REPORTE COMPRAS POR PERIODO _____ "
    @ PROW()+1,0 SAY " __ " + cMoneda_actual

```

```

@ PROW(),28 SAY "
@ PROW()+2,1 SAY " Fecha Cpra Cantidad Precio Cpra Total Compra "
@ PROW()+1,0 SAY "
ImprimirCodigos(NEGRILLA_OFF)
RETURN NIL

CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Peri_Vta_Imp_Borrador()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -" COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO BORRADOR REGISTROS DE VENTA POR PERIODO " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY " TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF ISPRINTER() == .T.
SET DEVICE TO PRINTER
SET CONSOLE OFF
SET PRINTER ON
CONFIGURACIÓN IMPRESORA
ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
ImprimirCodigos(CPI10)
ImprimirCodigos(RETORNO_DE_CARRO_ON)
ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
ImprimirCodigos(DRAFT)

nPagina := 1
Encab()
GOTO TOP
WHILE .NOT. EOF()

IF PROW() == 62
nPagina++
ImprimirCodigos(EJECT)
Encab()
ENDIF

@PROW()+1,2 SAY FECHA_VTA PICTURE "@D XXXXXXXX"
@PROW(),15 SAY CANT_VTA PICTURE "@ZB 99999,999.9999"

```

```

@PROW(),30 SAY PREC_VTA      PICTURE "@ZB 9,999.9999"
@PROW(),44 SAY TOT_VTA      PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
SKIP
ENDDO

ImprimirCodigos(EJECT)
@ PROW() ,PCOL() SAY ""
CLOSE ALL
SET DEVICE TO SCREEN
RETURN

ELSE
CLOSE ALL
NO_LINEA()
SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF

FUNCTION Encab()
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
@ PROW()+1,0 SAY " | CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES |"
@ PROW()+1,0 SAY " | MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO |"
@ PROW(),51 SAY " " + DTOC(DATE()) + " "
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
@ PROW()+1,50 SAY "Página"
@ PROW(),54 SAY nPagina

@ PROW()+2,0 SAY " _ REPORTE VENTAS POR PERIODO "
@ PROW()+1,0 SAY " _ " + cMoneda_actual
@ PROW(),28 SAY " "

@ PROW()+2,1 SAY " Fecha Vta  Cantidad  Precio Vta  Total Venta  "
@ PROW()+1,0 SAY "-----"
RETURN NIL
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Per_Vta_Imp_Calidad()
SET COLOR TO N+W+,W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A(nNoreg)
DISPBOX (4,0,23,79," _____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " ." COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO CALIDAD REGISTROS DE VENTA POR PERIODO " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta  Cantidad  Precio Vta  Total Venta " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY "      TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

```

```

IF ISPRINTER() == .T.
  SET DEVICE TO PRINTER
  SET CONSOLE OFF
  SET PRINTER ON
  *
  * CONFIGURACIÓN IMPRESORA
  ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
  ImprimirCodigos(CPI10)
  ImprimirCodigos(RETORNO_DE_CARRO_ON)
  ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_ON)
  ImprimirCodigos(SANS_SERIF_NQL)

  nPagina := 1
  E()
  GOTO TOP
  WHILE .NOT. EOF()

  IF PROW() == 62
    nPagina++
    ImprimirCodigos(EJECT)
    E()
  ENDIF

  @PROW()+1,2 SAY FECHA_VTA PICTURE "@D XXXXXXXX"
  @PROW(),15 SAY CANT_VTA PICTURE "@ZB 99999,999.9999"
  @PROW(),30 SAY PREC_VTA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
  @PROW(),44 SAY TOT_VTA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
  SKIP
  ENDDO

  ImprimirCodigos(EJECT)
  @ PROW(),PCOL() SAY ""
  CLOSE ALL
  SET DEVICE TO SCREEN
  RETURN

ELSE
  CLOSE ALL
  NO_LINEA()
  SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF

FUNCTION E()
  @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
  @ PROW()+1,0 SAY " ! CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES !"
  @ PROW()+1,0 SAY " ! MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO !"
  @ PROW(),51 SAY " " + DTOC(DATE()) + " "
  @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
  @ PROW()+1,50 SAY "Página"
  @ PROW(),54 SAY nPagina

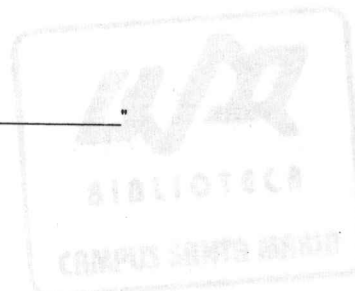
  @ PROW()+2,0 SAY ImprimirCodigos(NEGRILLA_ON) + "__ REPORTE VENTAS POR PERIODO _____"
  @ PROW()+1,0 SAY " " + cMoneda_actual
  @ PROW(),28 SAY " "
  @ PROW()+2,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta "
  @ PROW()+1,0 SAY " _____"
  ImprimirCodigos(NEGRILLA_OFF)
  RETURN NIL

CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Dia_Cpra_Imp_Borrador()
SET COLOR TO N+/W+/W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA == DATE()
COUNT TO nNoreg]
PRIVATE A[nNoreg]

IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()

```





```

RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
    RETURN CLOSE ALL
    RETURN SIN_COINCIDENCIA()
    RETURN
ENDIF

DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " " COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO BORRADOR DE REGISTROS DE COMPRA DIARIOS " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY " TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
    A[I] = " " + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
    SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF ISPRINTER() == .T.
    SET DEVICE TO PRINTER
    SET CONSOLE OFF
    SET PRINTER ON
    *
    * CONFIGURACIÓN IMPRESORA
    ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
    ImprimirCodigos(CPI10)
    ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
    ImprimirCodigos(SPEED_DRAFT)

    nPagina := 1

    Encabezado()
    GOTO TOP
    WHILE .NOT. EOF()

        IF PROW() == 62
            nPagina++
            ImprimirCodigos(EJECT)
            Encabezado()
            ENDF

        @ PROW()+1,2 SAY FECHA_CPRA PICTURE "@D XXXXXXXX"
        @ PROW(),15 SAY CANT_CPRA PICTURE "@ZB 99'999,999.9999"
        @ PROW(),30 SAY PREC_CPRA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
        @ PROW(),44 SAY TOT_CPRA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
        SKIP
        ENDDO

        ImprimirCodigos(EJECT)
        @ PROW() ,PCOL() SAY ""
        CLOSE ALL
        SET DEVICE TO SCREEN
        RETURN

    ELSE
        CLOSE ALL
        NO_LINEA()
        SET DEVICE TO SCREEN
    ENDF

FUNCTION Encabezado()
    @ PROW()+1,0 SAY " + _____ + "
    @ PROW()+1,0 SAY " | CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES | "
    @ PROW()+1,0 SAY " | MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO | "
    @ PROW(),51 SAY " " + DTOC(_____) + " "
    @ PROW()+1,0 SAY " + _____ + "
    @ PROW()+1,50 SAY "Página"
    @ PROW(),54 SAY nPagina
    @ PROW()+2,0 SAY " _ REPORTE COMPRA DIARIA _____ "
    @ PROW()+1,0 SAY " _ " + cMoneda_actual
    @ PROW(),28 SAY " "
    @ PROW()+2,1 SAY " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra "
    @ PROW()+1,0 SAY " _____ "

```





```

RETURN(NIL)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Dia_Vta_Imp_Borrador()
SET COLOR TO N+/W+/W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA == DATE()
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF

DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + "-" COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO BORRADOR DE REGISTROS DE VENTA DIARIA " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY " TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF ISPRINTER() == .T.
SET DEVICE TO PRINTER
SET CONSOLE OFF
SET PRINTER ON
*
CONFIGURACIÓN IMPRESORA
ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
ImprimirCodigos(CPI10)
ImprimirCodigos(SPEED_DRAFT)
ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
nPagina := 1
Via_Encabezado()
GOTO TOP
WHILE .NOT. EOF()

IF PROW() == 62
nPagina++
ImprimirCodigos(EJECT)
Via_Encabezado()
ENDIF

@PROW()+1,2 SAY FECHA_VTA PICTURE "@D XXXXXXXX"
@PROW(),15 SAY CANT_VTA PICTURE "@ZB 99999,999.9999"
@PROW(),30 SAY PREC_VTA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
@PROW(),44 SAY TOT_VTA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
SKIP
ENDDO

ImprimirCodigos(EJECT)
@ PROW(),PCOL() SAY ""
CLOSE ALL
    
```

```
SET DEVICE TO SCREEN
RETURN
```

```
ELSE
CLOSE ALL
NO_LINEA()
SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF
```

```
FUNCTION Vta_Encabezado()
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+ "
@ PROW()+1,0 SAY " | CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES | "
@ PROW()+1,0 SAY " | MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO | "
@ PROW(),51 SAY " " + DTOC( DATE() ) + " "
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+ "
@ PROW()+1,50 SAY "Página"
@ PROW(),54 SAY nPagina

@ PROW()+2,0 SAY " _ REPORTE VENTAS DIARIAS _ "
@ PROW()+1,0 SAY " _ " + cMoneda_actual
@ PROW(),28 SAY " _ "
@ PROW()+2,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta "
@ PROW()+1,0 SAY " _ "
RETURN(NIL)
```

```
CLOSE ALL
RETURN NIL
```

```
FUNCTION Imp_Calidad_Dia_Cpra()
SET COLOR TO N+W+,W/R+
```

```
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
```

```
USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA == DATE()
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]
```

```
IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF
```

```
IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF
```

```
DISPBOX (4,0,23,79," _____","W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " " COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO CALIDAD DE REGISTROS DE COMPRA DIARIOS " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cpra Cantidad Precio Cpra Total Compra " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY " TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"
```

```
GOTO TOP
I = 0
```

```
FOR I = 1 TO nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
SKIP
```

```
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)
```

```
IF ISPRINTER() == .T.
SET DEVICE TO PRINTER
SET CONSOLE OFF
SET PRINTER ON
```

```
* _____ CONFIGURACIÓN IMPRESORA
ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
ImprimirCodigos(CPI10)
ImprimirCodigos(RETORNO_DE_CARRO_ON)
ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_ON)
ImprimirCodigos(SANS_SERIF_NQL)
```

```

nPagina := 1
Calidad_Imp_Encabezado()
GOTO TOP
WHILE .NOT. EOF()

IF PROW() == 62
nPagina++
ImprimirCodigos(EJECT)
Calidad_Imp_Encabezado()
ENDIF

@ PROW()+1,2 SAY FECHA_CPRA PICTURE "@D XXXXXXXX"
@ PROW(),15 SAY CANT_CPRA PICTURE "@ZB 99'999,999.9999"
@ PROW(),30 SAY PREC_CPRA PICTURE "@ZB 9,999.9999"
@ PROW(),44 SAY TOT_CPRA PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
SKIP
ENDDO

ImprimirCodigos(EJECT)
@ PROW() ,PCOL() SAY ""
CLOSE ALL
SET DEVICE TO SCREEN
RETURN

ELSE
CLOSE ALL
NO_LINEA()
SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF

FUNCTION Calidad_Imp_Encabezado()
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
@ PROW()+1,0 SAY " | CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES |"
@ PROW()+1,0 SAY " | MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO |"
@ PROW(),51 SAY " " + DTOC( DATE() ) + " "
@ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
@ PROW()+1,50 SAY "Página"
@ PROW(),54 SAY nPagina

@ PROW()+2,0 SAY ImprimirCodigos(NEGRILLA_ON) + " REPORTE COMPRA DIARIAS "
@ PROW()+1,0 SAY " " + cMoneda_actual
@ PROW(),28 SAY " "
@ PROW()+2,1 SAY " " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra "
@ PROW()+1,0 SAY " "
ImprimirCodigos(NEGRILLA_OFF)
RETURN(NIL)
ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Cal_Imp_Dia_Vta()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA == DATE()
COUNT TO nNoreg
PRIVATE A[nNoreg]

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF
    
```

```

DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE("_",31) + cMoneda_actual + "-"          COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - REPORTE IMPRESO CALIDAD DE REGISTROS DE VENTA DIARIOS " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta  Cantidad Precio Vta  Total Venta " COLOR "W+/B+"
@ 23,1 SAY "      TECLEE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
    A[I] = "" + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
    SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF ISPRINTER() == .T.
    SET DEVICE TO PRINTER
    SET CONSOLE OFF
    SET PRINTER ON
    *
    _____ CONFIGURACIÓN IMPRESORA
    ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
    ImprimirCodigos(CPI10)
    ImprimirCodigos(RETORNO_DE_CARRO_ON)
    ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_ON)
    ImprimirCodigos(SANS_SERIF_NQL)

    nPagina := 1
    Cal_imp_Encabezado()
    GOTO TOP
    WHILE .NOT. EOF()

        IF PROW() == 62
            nPagina++
            ImprimirCodigos(EJECT)
            Cal_imp_Encabezado()
            ENDF

            @PROW()+1,2 SAY FECHA_VTA      PICTURE "@D XXXXXXXX"
            @PROW(),15 SAY CANT_VTA       PICTURE "@ZB 99999,999.9999"
            @PROW(),30 SAY PREC_VTA      PICTURE "@ZB 9,999.9999"
            @PROW(),44 SAY TOT_VTA       PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
            SKIP
            ENDDO

            ImprimirCodigos(EJECT)
            @ PROW(),PCOL() SAY ""
            CLOSE ALL
            SET DEVICE TO SCREEN
            RETURN

        ELSE
            CLOSE ALL
            NO_LINEA()
            SET DEVICE TO SCREEN
        ENDIF

    FUNCTION Cal_imp_Encabezado()
        @ PROW()+1,0 SAY " _____+"
        @ PROW()+1,0 SAY " ! CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES !"
        @ PROW()+1,0 SAY " ! MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO _____ !"
        @ PROW(),51 SAY "" + DTOC(DATE()) + " "
        @ PROW()+1,0 SAY " _____+"
        @ PROW()+1,50 SAY "Página"
        @ PROW(),54 SAY nPagina

        @ PROW()+2,0 SAY ImprimirCodigos(NEGRILLA_ON) + " _____ REPORTE VENTAS DIARIAS _____"
        @ PROW()+1,0 SAY " _____ " + cMoneda_actual
        @ PROW(),28 SAY " _____"
        @ PROW()+2,1 SAY " _____ " Fecha Vta  Cantidad  Precio Vta  Total Venta  "
        @ PROW()+1,0 SAY " _____"
        ImprimirCodigos(NEGRILLA_OFF)
    RETURN(NIL)
    ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
    CLOSE ALL
    RETURN NIL

// _____ FUNCION DIA()
FUNCTION Dia()

```





```
nUtilidades := 0
nProm_Cpra := 0
nMax_Cpra := 0
nMin_Cpra := 0
nDivisor_Cpra := 0
nSumaTot_Cpra := 0
```

```
nProm_Vta := 0
nMin_Vta := 0
nMax_Vta := 0
nDivisor_Vta := 0
nSumaTot_Vta := 0
nRen := 13
```

```
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
```

```
USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA == DATE()
DBGOTOP()
nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA
WHILE(IEOF())
  IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA > nMax_Vta,nMax_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMax_Vta)
  IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA < nMin_Vta,nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMin_Vta)
  nProm_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA + nProm_Vta
  nSumaTot_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> TOT_VTA + nSumaTot_Vta
  SKIP
  ++nRen
  ++nDivisor_Vta
END
CLOSE ALL
```

```
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
```

```
USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA == DATE()
DBGOTOP()
nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA
```

```
WHILE(IEOF())
  IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA > nMax_Cpra,nMax_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMax_Cpra)
  IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA < nMin_Cpra,nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMin_Cpra)
  nProm_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA + nProm_Cpra
  nSumaTot_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> TOT_CPRA + nSumaTot_Cpra
  SKIP
  ++nRen
  ++nDivisor_Cpra
END
```

```
DISPBOX (4,0,23,79," _____ " "W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+!" "W/B+")
@8,12 SAY " -ESTADISTICAS DIARIAS " COLOR "B+W"
@9,14 SAY "Compra _____ " COLOR "R+/B+"
@10,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@11,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@12,16 SAY "Promedio de Compra: " COLOR "W+/B+"
@10,38 SAY nMax_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@11,38 SAY nMin_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@12,38 SAY (nProm_Cpra / nDivisor_Cpra) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@14,14 SAY "Venta _____ " COLOR "R+/B+"
@15,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@16,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@17,16 SAY "Promedio de Venta: " COLOR "W+/B+"
@15,38 SAY nMax_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@16,38 SAY nMin_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@17,38 SAY (nProm_Vta / nDivisor_Vta) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@19,14 SAY "UTILIDADES _____ " COLOR "R+/B+"
nUtilidades := STR(nSumaTot_Vta - nSumaTot_Cpra,15,4)
@ 20,38 SAY VAL(nUtilidades) PICTURE "@R $ 999,999,999.9999" COLOR "R+/B+"

```

```

INKEY(0)
CLOSE ALL
RETURN NIL

// función semana()
FUNCTION Semana()
nUtilidades := 0
nProm_Cpra := 0
nMax_Cpra := 0
nMin_Cpra := 0
nDivisor_Cpra := 0
nSumaTot_Cpra := 0

nProm_Vta := 0
nMin_Vta := 0
nMax_Vta := 0
nDivisor_Vta := 0
nSumaTot_Vta := 0
fFecha := ctod("")
nDia := 0
fFin := 0
nl := 0

nRen := 5

nDia:=DOW(DATE())
DO CASE
CASE nDia = 2
fFecha := DATE() - 1
CASE nDia = 3
fFecha := DATE() - 2
CASE nDia = 4
fFecha := DATE() - 3
CASE nDia = 5
fFecha := DATE() - 4
CASE nDia = 6
fFecha := DATE() - 5
CASE nDia = 7
fFecha := DATE() - 6
ENDCASE

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha .AND. FECHA_VTA <= fFecha + 6
DBGOTOP()
nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA

WHILE(IEOF())
IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA > nMax_Vta,nMax_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMax_Vta)
IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA < nMin_Vta,nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMin_Vta)
nProm_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA + nProm_Vta
nSumaTot_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> TOT_VTA + nSumaTot_Vta
SKIP
++nRen
++nDivisor_Vta
END
CLOSE ALL

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha .AND. FECHA_CPRA <= fFecha + 6
DBGOTOP()
nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA

WHILE(IEOF())

```

```

IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA > nMax_Cpra,nMax_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMax_Cpra)
IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA < nMin_Cpra,nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMin_Cpra)
nProm_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA + nProm_Cpra
nSumaTot_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> TOT_CPRA + nSumaTot_Cpra
SKIP
++nRen
++nDivisor_Cpra
END
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+1", "W/B+")
@8,12 SAY "-ESTADISTICAS SEMANALES " COLOR "B+W"
@9,14 SAY "Compra _____" COLOR "R+/B+"
@10,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@11,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@12,16 SAY "Promedio de Compra: " COLOR "W+/B+"
@10,38 SAY nMax_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@11,38 SAY nMin_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@12,38 SAY (nProm_Cpra / nDivisor_Cpra) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"

@14,14 SAY "Venta _____" COLOR "R+/B+"
@15,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@16,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@17,16 SAY "Promedio de Venta: " COLOR "W+/B+"
@15,38 SAY nMax_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@16,38 SAY nMin_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@17,38 SAY (nProm_Vta / nDivisor_Vta) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"

@19,14 SAY "UTILIDADES _____" COLOR "R+/B+"
nUtilidades := STR(nSumaTot_Vta - nSumaTot_Cpra,15,4)
@ 20,38 SAY VAL(nUtilidades) PICTURE "@R $ 999,999,999.9999" COLOR "R+/B+"
INKEY(0)
CLOSE ALL
RETURN NIL

// _____ función Periodo()
FUNCTION Periodo()
SET COLOR TO N+W+,W/R+
nUtilidades := 0
nProm_Cpra := 0
nMax_Cpra := 0
nMin_Cpra := 0
nDivisor_Cpra := 0
nSumaTot_Cpra := 0

nProm_Vta := 0
nMin_Vta := 0
nMax_Vta := 0
nDivisor_Vta := 0
nSumaTot_Vta := 0

fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF
IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN
ENDIF
DBGOTOP()
nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA
    
```

```

WHILE(IEOF())
IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA > nMax_Cpra,nMax_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMax_Cpra)
IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA < nMin_Cpra,nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMin_Cpra)
nProm_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA + nProm_Cpra
nSumaTot_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> TOT_CPRA + nSumaTot_Cpra
SKIP
++nDivisor_Cpra
END
CLOSE ALL

```

```

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

```

```

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN

```

```

ENDIF
IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_COINCIDENCIA()
RETURN

```

```

ENDIF
DBGOTOP()
nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA
WHILE(IEOF())
IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA > nMax_Vta,nMax_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMax_Vta)
IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA < nMin_Vta,nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA,nMin_Vta)
nProm_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA + nProm_Vta
nSumaTot_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> TOT_VTA + nSumaTot_Vta
SKIP
++nDivisor_Vta
END
CLOSE ALL

```

```

DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+ ", "W/B+")
@8,12 SAY " -ESTADÍSTICAS DE COMPRA-VENTA POR PERIODO" COLOR "B+W"
@9,14 SAY "Compra _____" COLOR "R+B+"
@10,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+B+"
@11,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+B+"
@12,16 SAY "Promedio de Compra: " COLOR "W+B+"
@10,38 SAY nMax_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"
@11,38 SAY nMin_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"
@12,38 SAY (nProm_Cpra / nDivisor_Cpra) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"

```

```

@14,14 SAY "Venta _____" COLOR "R+B+"
@15,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+B+"
@16,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+B+"
@17,16 SAY "Promedio de Venta: " COLOR "W+B+"
@15,38 SAY nMax_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"
@16,38 SAY nMin_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"
@17,38 SAY (nProm_Vta / nDivisor_Vta) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+B+"

```

```

@19,14 SAY "UTILIDADES _____" COLOR "R+B+"
nUtilidades := STR(nSumaTot_Vta - nSumaTot_Cpra,15,4)
@ 20,38 SAY VAL(nUtilidades) PICTURE "@R N$ 9'999,999,999.9999" COLOR "R+B+"
INKEY(0)
RETURN NIL

```

```

FUNCTION Pide_Periodo()
PRIVATE B[2]
nOp:= 0
SET COLOR TO W+B+,W/R+
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
DISPBOX (6,13,23,66,"+--+--+ ", "B/W+")
@ 6,14 SAY " -MES " COLOR "B+W"
@ 7,14 prompt "ENERO "
@ 8,14 prompt "FEBRERO "
@ 9,14 prompt "MARZO "
@ 10,14 prompt "ABRIL "

```



```
@ 11,14 prompt " MAYO "
@ 12,14 prompt " JUNIO "
@ 13,14 prompt " JULIO "
@ 14,14 prompt " AGOSTO "
@ 15,14 prompt " SEPTIEMBRE "
@ 16,14 prompt " OCTUBRE "
@ 17,14 prompt " NOVIEMBRE "
@ 18,14 prompt " DICIEMBRE "
MENU TO nOp
```

**DO CASE**

```
CASE nOp = 1
    cMes_Inicio := "01"
CASE nOp = 2
    cMes_Inicio := "02"
CASE nOp = 3
    cMes_Inicio := "03"
CASE nOp = 4
    cMes_Inicio := "04"
CASE nOp = 5
    cMes_Inicio := "05"
CASE nOp = 6
    cMes_Inicio := "06"
CASE nOp = 7
    cMes_Inicio := "07"
CASE nOp = 8
    cMes_Inicio := "08"
CASE nOp = 9
    cMes_Inicio := "09"
CASE nOp = 10
    cMes_Inicio := "10"
CASE nOp = 11
    cMes_Inicio := "11"
CASE nOp = 12
    cMes_Inicio := "12"
```

**OTHERWISE**

```
@24,60 SAY "OPCION INVALIDA..."
RETURN
INKEY(1)
```

**ENDCASE**

```
nOp_Dia_inicio:= 0
@ 6,26 SAY "-DIA " COLOR "B+W"
@ 7,26 prompt "1 "
@ 8,26 prompt "2 "
@ 9,26 prompt "3 "
@ 10,26 prompt "4 "
@ 11,26 prompt "5 "
@ 12,26 prompt "6 "
@ 13,26 prompt "7 "
@ 14,26 prompt "8 "
@ 15,26 prompt "9 "
@ 16,26 prompt "10"
@ 17,26 prompt "11"
@ 18,26 prompt "12"
@ 19,26 prompt "13"
@ 20,26 prompt "14"
@ 21,26 prompt "15"
@ 22,26 prompt "16"
@ 7,29 prompt " _17"
@ 8,29 prompt " _18"
@ 9,29 prompt " _19"
@ 10,29 prompt " _20"
@ 11,29 prompt " _21"
@ 12,29 prompt " _22"
@ 13,29 prompt " _23"
@ 14,29 prompt " _24"
@ 15,29 prompt " _25"
@ 16,29 prompt " _26"
@ 17,29 prompt " _27"
@ 18,29 prompt " _28"
@ 19,29 prompt " _29"
@ 20,29 prompt " _30"
@ 21,29 prompt " _31"
@ 22,29 PROMPT " _!"
MENU TO nOp_Dia_inicio
```

**DO CASE**



```

CASE nOp_Dia_Inicio = 1
  cDia_Inicio := "01"
CASE nOp_Dia_Inicio = 2
  cDia_Inicio := "02"
CASE nOp_Dia_Inicio = 3
  cDia_Inicio := "03"
CASE nOp_Dia_Inicio = 4
  cDia_Inicio := "04"
CASE nOp_Dia_Inicio = 5
  cDia_Inicio := "05"
CASE nOp_Dia_Inicio = 6
  cDia_Inicio := "06"
CASE nOp_Dia_Inicio = 7
  cDia_Inicio := "07"
CASE nOp_Dia_Inicio = 8
  cDia_Inicio := "08"
CASE nOp_Dia_Inicio = 9
  cDia_Inicio := "09"
CASE nOp_Dia_Inicio = 10
  cDia_Inicio := "10"
CASE nOp_Dia_Inicio = 11
  cDia_Inicio := "11"
CASE nOp_Dia_Inicio = 12
  cDia_Inicio := "12"
CASE nOp_Dia_Inicio = 13
  cDia_Inicio := "13"
CASE nOp_Dia_Inicio = 14
  cDia_Inicio := "14"
CASE nOp_Dia_Inicio = 15
  cDia_Inicio := "15"
CASE nOp_Dia_Inicio = 16
  cDia_Inicio := "16"
CASE nOp_Dia_Inicio = 17
  cDia_Inicio := "17"
CASE nOp_Dia_Inicio = 18
  cDia_Inicio := "18"
CASE nOp_Dia_Inicio = 19
  cDia_Inicio := "19"
CASE nOp_Dia_Inicio = 20
  cDia_Inicio := "20"
CASE nOp_Dia_Inicio = 21
  cDia_Inicio := "21"
CASE nOp_Dia_Inicio = 22
  cDia_Inicio := "22"
CASE nOp_Dia_Inicio = 23
  cDia_Inicio := "23"
CASE nOp_Dia_Inicio = 24
  cDia_Inicio := "24"
CASE nOp_Dia_Inicio = 25
  cDia_Inicio := "25"
CASE nOp_Dia_Inicio = 26
  cDia_Inicio := "26"
CASE nOp_Dia_Inicio = 27
  cDia_Inicio := "27"
CASE nOp_Dia_Inicio = 28
  cDia_Inicio := "28"
CASE nOp_Dia_Inicio = 29
  cDia_Inicio := "29"
CASE nOp_Dia_Inicio = 30
  cDia_Inicio := "30"
CASE nOp_Dia_Inicio = 31
  cDia_Inicio := "31"
CASE nOp_Dia_Inicio = 32
  RETURN
OTHERWISE
  @24,60 SAY "OPCION INVALIDA..."
  RETURN
INKEY(2)
ENDCASE

nOp2:= 0
STORE SPACE(4) TO cAnio_inicio
@ 6,34 SAY "-AÑO " COLOR "B+W"
@ 7,34 GET cAnio_inicio PICTURE "9999"
READ

fFecha_inicio := CTOD(cDia_Inicio + "/" + cMes_Inicio + "/" + cAnio_inicio)

```

```
DISPBOX (7,40,9,65,"+:+:++:" , "W/B+")
@ 7,40 SAY "DESDE"
@ 7,46 SAY fFecha_inicio
```

```
// _____ FINAL INICIO
```

```
nOp:= 0
DISPBOX (7,14,22,37," _____ ", "B/W+")
SET COLOR TO W+/B+,W/R+
@ 7,14 prompt "ENERO "
@ 8,14 prompt " FEBRERO "
@ 9,14 prompt " MARZO "
@ 10,14 prompt " ABRIL "
@ 11,14 prompt " MAYO "
@ 12,14 prompt " JUNIO "
@ 13,14 prompt " JULIO "
@ 14,14 prompt " AGOSTO "
@ 15,14 prompt " SEPTIEMBRE "
@ 16,14 prompt " OCTUBRE "
@ 17,14 prompt " NOVIEMBRE "
@ 18,14 prompt " DICIEMBRE "
MENU TO nOp
```

```
DO CASE
```

```
  CASE nOp = 1
    cMes_Fin := "01"
  CASE nOp = 2
    cMes_Fin := "02"
  CASE nOp = 3
    cMes_Fin := "03"
  CASE nOp = 4
    cMes_Fin := "04"
  CASE nOp = 5
    cMes_Fin := "05"
  CASE nOp = 6
    cMes_Fin := "06"
  CASE nOp = 7
    cMes_Fin := "07"
  CASE nOp = 8
    cMes_Fin := "08"
  CASE nOp = 9
    cMes_Fin := "09"
  CASE nOp = 10
    cMes_Fin := "10"
  CASE nOp = 11
    cMes_Fin := "11"
  CASE nOp = 12
    cMes_Fin := "12"
```

```
  OTHERWISE
```

```
    @24,60 SAY "OPCION INVALIDA..."
    RETURN
    INKEY(1)
```

```
ENDCASE
```

```
nOp_Dia_fin := 0
@ 7,26 prompt ":1 "
@ 8,26 prompt ":2 "
@ 9,26 prompt ":3 "
@ 10,26 prompt ":4 "
@ 11,26 prompt ":5 "
@ 12,26 prompt ":6 "
@ 13,26 prompt ":7 "
@ 14,26 prompt ":8 "
@ 15,26 prompt ":9 "
@ 16,26 prompt ":10"
@ 17,26 prompt ":11"
@ 18,26 prompt ":12"
@ 19,26 prompt ":13"
@ 20,26 prompt ":14"
@ 21,26 prompt ":15"
@ 22,26 prompt ":16"
@ 7,29 prompt " _17"
@ 8,29 prompt " _18"
@ 9,29 prompt " _19"
@ 10,29 prompt " _20"
@ 11,29 prompt " _21"
@ 12,29 prompt " _22"
@ 13,29 prompt " _23"
```

```

@ 14,29 prompt " _24!"
@ 15,29 prompt " _25!"
@ 16,29 prompt " _26!"
@ 17,29 prompt " _27!"
@ 18,29 prompt " _28!"
@ 19,29 prompt " _29!"
@ 20,29 prompt " _30!"
@ 21,29 prompt " _31!"
@ 22,29 PROMPT " _!"
MENU TO nOp_Dia_fin

DO CASE
CASE nOp_Dia_fin = 1
  cDia_Fin := "01"
CASE nOp_Dia_fin = 2
  cDia_Fin := "02"
CASE nOp_Dia_fin = 3
  cDia_Fin := "03"
CASE nOp_Dia_fin = 4
  cDia_Fin := "04"
CASE nOp_Dia_fin = 5
  cDia_Fin := "05"
CASE nOp_Dia_fin = 6
  cDia_Fin := "06"
CASE nOp_Dia_fin = 7
  cDia_Fin := "07"
CASE nOp_Dia_fin = 8
  cDia_Fin := "08"
CASE nOp_Dia_fin = 9
  cDia_Fin := "09"
CASE nOp_Dia_fin = 10
  cDia_Fin := "10"
CASE nOp_Dia_fin = 11
  cDia_Fin := "11"
CASE nOp_Dia_fin = 12
  cDia_Fin := "12"
CASE nOp_Dia_fin = 13
  cDia_Fin := "13"
CASE nOp_Dia_fin = 14
  cDia_Fin := "14"
CASE nOp_Dia_fin = 15
  cDia_Fin := "15"
CASE nOp_Dia_fin = 16
  cDia_Fin := "16"
CASE nOp_Dia_fin = 17
  cDia_Fin := "17"
CASE nOp_Dia_fin = 18
  cDia_Fin := "18"
CASE nOp_Dia_fin = 19
  cDia_Fin := "19"
CASE nOp_Dia_fin = 20
  cDia_Fin := "20"
CASE nOp_Dia_fin = 21
  cDia_Fin := "21"
CASE nOp_Dia_fin = 22
  cDia_Fin := "22"
CASE nOp_Dia_fin = 23
  cDia_Fin := "23"
CASE nOp_Dia_fin = 24
  cDia_Fin := "24"
CASE nOp_Dia_fin = 25
  cDia_Fin := "25"
CASE nOp_Dia_fin = 26
  cDia_Fin := "26"
CASE nOp_Dia_fin = 27
  cDia_Fin := "27"
CASE nOp_Dia_fin = 28
  cDia_Fin := "28"
CASE nOp_Dia_fin = 29
  cDia_Fin := "29"
CASE nOp_Dia_fin = 30
  cDia_Fin := "30"
CASE nOp_Dia_fin = 31
  cDia_Fin := "31"
CASE nOp_Dia_fin = 32
  RETURN
OTHERWISE
  @24,60 SAY "OPCION INVALIDA..."

```

```

RETURN
INKEY(2)
ENDCASE

nOp2:= 0
STORE SPACE(4) TO cAnio_Fin
@ 7,34 GET cAnio_Fin PICTURE "9999"
READ

fFecha_fin := cDia_Fin + "/" + cMes_Fin + "/" + cAnio_Fin
fFecha_fin := CTOD(fFecha_fin)

DISPBOX (11,40,13,65,"+--+--+ ", "W/B+")
@ 11,40 SAY "HASTA"
@ 11,46 SAY fFecha_fin
INKEY(0)
B[1] := fFecha_inicio
B[2] := fFecha_fin
RETURN(B)

FUNCTION Cambios()
LOCAL nOp:= 0
@ 4,45 prompt " -MODIFICACION DE VENTAS " MESSAGE " -MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE VENTA DE MONEDA ACTIVA "
@ 5,45 prompt " -MODIFICACION DE COMPRAS " MESSAGE " -MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE COMPRA DE MONEDA ACTIVA "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
    Cambios_Vta()
CASE nOp = 2
    Cambios_Cpra()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Cambios_Vta()
IF MAESTRA() == F.
    NO_AUTORIZACION()
ELSE
    SET COLOR TO N+W+,W/R+,,,W/R
ENDIF

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO
nNoreg = RECCOUNT()
PRIVATE A(nNoreg)
cCancel := SPACE(1)
DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -" COLOR "W+R+"
@ 6,1 SAY " - MODIFICACION DE REGISTROS DE VENTA " COLOR "W+B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+B+"

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 TO nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

GOTO reg
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+B+"
nCpra_aux := (cARCHIVO_VENTA_DBF)->CANT_VTA
nPrec_aux := (cARCHIVO_VENTA_DBF)->PREC_VTA
nTot_aux := (cARCHIVO_VENTA_DBF)->TOT_VTA
    
```

```

nFecha_aux := DTOC(FECHA_VTA)
cDia_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,1,2))
cMes_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,4,2))
cAnio_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,7,4))

DO WHILE .T.
@8,1 CLEAR TO 18,60
DISPBOX (19,1,22,60,"_____","W/N+")

@8,2 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA COLOR "R/W" PICTURE "@D XXXXXXXX"
@8,15 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->CANT_VTA COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999,999.9999"
@8,30 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->PREC_VTA COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 9,999.9999"
@8,44 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->TOT_VTA COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"

@ 10,10 SAY "FECHA: (DD/MM/AAAA) "
@ 10,36 GET cDia_Aux PICTURE "@R 99/" VALID cDia_Aux > 0 .AND. cDia_Aux <= 32
@ 10,39 GET cMes_Aux PICTURE "@R 99/" VALID cMes_Aux > 0 .AND. cMes_Aux <= 12
@ 10,42 GET cAnio_Aux PICTURE "@R 9999" VALID cAnio_Aux >= 1990 .AND. cAnio_Aux <= 2000

@11,10 SAY "CANTIDAD: "
@11,36 GET nCpra_aux VALID nCpra_aux > 0 .AND. nCpra_aux <= 9999999.9999 PICTURE "@K 9'999,999.9999"

@12,10 SAY "COTIZACIÓN: "
@12,36 GET nPrec_aux VALID nPrec_aux > 0 .AND. nPrec_aux <= 999.9999 PICTURE "@K $ 999.9999" DT_CPRAI
READ

fFecha_Aux := STR(INT(cDia_Aux) + "/" + STR(INT(cMes_Aux) + "/" + STR(INT(cAnio_Aux)
fFecha_Aux := CTOD(fFecha_Aux)

@ 13,36 SAY "_____ "
@ 14,10 SAY "TOTAL A PAGAR" .

@ 14,36 SAY nTot_aux := nCpra_aux * nPrec_aux PICTURE "@R N$ 9'999,999,999.9999" COLOR "R+/B+"
@ 15,2 SAY "_____ "
@ 16,2 SAY "¿ESTAN CORRECTOS TUS DATOS? S/N" GET resp PICT "@A!" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF LASTKEY() == K_ESC
@ 17,2 SAY "_____ "
@ 18,2 SAY "¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N" GET cCancel PICT "@A!" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ
IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
CLOSE ALL
RETURN
ELSE
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA WITH fFecha_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->CANT_VTA WITH nCpra_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->PREC_VTA WITH nPrec_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->TOT_VTA WITH nTot_aux
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

IF resp = "S"
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA WITH fFecha_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->CANT_VTA WITH nCpra_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->PREC_VTA WITH nPrec_aux
REPLACE (cARCHIVO_VENTA_DBF)->TOT_VTA WITH nTot_aux
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

ENDDO
ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Cambios_Cpra()
IF MAESTRA() == .F.
NO_AUTORIZACION()
ELSE
SET COLOR TO N+W+,W/R+,.,W/R
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL

```



```

RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]
cCancel := SPACE(1)

DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -" COLOR "W+R+"
@ 6,1 SAY " - MODIFICACIÓN DE REGISTROS DE COMPRA " COLOR "W+B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra " COLOR "W+B+"

IF nNoreg == 0
    CLOSE ALL
    SIN_REGISTROS()
    RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
    N = STR(I,3)
    A[I] = " " + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
    SKIP
NEXT

reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF reg == 0
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF

GOTO reg
@ 7,1 SAY " Fecha Cptra Cantidad Precio Cptra Total Compra " COLOR "W+B+"
nCpra_aux := (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->CANT_CPRA
nPrec_aux := (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->PREC_CPRA
nTot_aux := (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->TOT_CPRA
nFecha_aux := DTOC(FECHA_CPRA)
cDia_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,1,2))
cMes_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,4,2))
cAnio_Aux := VAL(SUBSTR(nFecha_aux,7,4))

DO WHILE .T.
@8,1 CLEAR TO 18,60
DISPBOX (19,1,22,60,"_____", "W/N+")

@8,2 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA COLOR "R/W"
@8,15 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->CANT_CPRA COLOR "R/W"
@8,30 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->PREC_CPRA COLOR "R/W"
@8,44 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->TOT_CPRA COLOR "R/W"

@ 10,10 SAY "FECHA: (DD/MM/AAAA) "
@ 10,36 GET cDia_Aux PICTURE "@R 99/" VALID cDia_Aux > 0 .AND. cDia_Aux <= 32
@ 10,39 GET cMes_Aux PICTURE "@R 99/" VALID cMes_Aux > 0 .AND. cMes_Aux <= 12
@ 10,42 GET cAnio_Aux PICTURE "@R 9999" VALID cAnio_Aux >= 1990 .AND. cAnio_Aux <= 2000

@11,10 SAY "CANTIDAD: "
@11,36 GET nCpra_aux VALID nCpra_aux > 0 .AND. nCpra_aux <= 9999999.9999 PICTURE "@K 9'999,999.9999"

@12,10 SAY "COTIZACIÓN: "
@12,36 GET nPrec_aux VALID nPrec_aux > 0 .AND. nPrec_aux <= 999.9999 PICTURE "@K $ 999.9999"
READ

fFecha_Aux := STR(INT(cDia_Aux)) + "/" + STR(INT(cMes_Aux)) + "/" + STR(INT(cAnio_Aux))
fFecha_Aux := CTOD(fFecha_Aux)

@ 13,36 SAY "_____"
@ 14,10 SAY "TOTAL A PAGAR"

@ 14,36 SAY nTot_aux := nCpra_aux * nPrec_aux PICTURE "@R N$ 9'999,999.999.9999" COLOR "R/B"
@ 15,2 SAY "_____"
@ 16,2 SAY "¿ESTAN CORRECTOS TUS DATOS? S/N" GET resp PICT "@AI" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF LASTKEY() == K_ESC

```

```

@ 17,2 SAY "_____ "
@ 18,2 SAY "¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N" GET cCancel PICT "@A!" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ
    IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
        CLOSE ALL
        RETURN
    ELSE
        REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA WITH fFecha_aux
        REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->CANT_CPRA WITH nCpra_aux
        REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->PREC_CPRA WITH nPrec_aux
        REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->TOT_CPRA WITH nTot_aux
        CLOSE ALL
        RETURN
    ENDIF
ENDIF

IF resp = "S"
    REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA WITH fFecha_aux
    REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->CANT_CPRA WITH nCpra_aux
    REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->PREC_CPRA WITH nPrec_aux
    REPLACE (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->TOT_CPRA WITH nTot_aux
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF

ENDDO
ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Bajas()
LOCAL nOp:= 0
@ 4,61 prompt " -BAJA DE VENTAS " MESSAGE "-ELIMINA REGISTROS DE VENTA DE MONEDA ACTIVA "
@ 5,61 prompt " -BAJA DE COMPRAS " MESSAGE "-ELIMINA REGISTROS DE COMPRA DE MONEDA ACTIVA "
MENU TO nOp

DO CASE
CASE nOp = 1
    Baja_Vta()
CASE nOp = 2
    Baja_Cpra()
ENDCASE
RETURN NIL

FUNCTION Baja_Vta()
IF MAESTRA() == .F.
    NO_AUTORIZACION()
ELSE
    SET COLOR TO N+/W+,W/R+

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO
nNoreg := RECCOUNT()

IF nNoreg == 0
    CLOSE ALL
    SIN_REGISTROS()
    RETURN
ENDIF

PRIVATE A(nNoreg)
DISPBOX (4,0,23,79,"_____","W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -" COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - BAJA DE REGISTROS DE VENTA " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Vta Cantidad Precio Vta Total Venta " COLOR "W+/B+"

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 TO nNoreg
    A[I] = " " + DTOC(FECHA_VTA) + " " + STR(CANT_VTA) + " " + STR(PREC_VTA) + " " + STR(TOT_VTA)
    SKIP
NEXT
    
```

```

reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 7,1 SAY " Fecha Vta  Cantidad  Precio Vta  Total Venta  " COLOR "W+/B+"
@8,1 CLEAR TO 12,60
DISPBOX (13,1,22,60,"", "W/N+")
GOTO reg
@8,2 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA  COLOR "R/W" PICTURE "@D XXXXXXXX"
@8,15 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->CANT_VTA  COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999,999.9999"
@8,30 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->PREC_VTA  COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 9,999.9999"
@8,44 SAY (cARCHIVO_VENTA_DBF)->TOT_VTA  COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999999,999.9999"
@10,3 SAY ""
@11,3 SAY "¿ESTA SEGURO DE BORRAR ESTE REGISTRO? S/N" GET resp PICT "@A!" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF resp == "N" .OR. LASTKEY() == K_ESC
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

IF resp == "S"
GOTO reg
DELETE
PACK
CLOSE ALL
ENDIF

ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Baja_Cpra()
IF MAESTRA() == .F.
NO_Autorizacion()
ELSE
SET COLOR TO N+/W+/W/R+
IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]

DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 5,1 SAY REPLICATE(" ",31) + cMoneda_actual + " -"  COLOR "W+/R+"
@ 6,1 SAY " - BAJA DE REGISTROS DE COMPRA  " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " Fecha Cpra  Cantidad  Precio Cpra  Total Compra  " COLOR "W+/B+"

FUNCTION SIN_REGISTROS()
IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
I = 0
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = " " + DTOC(FECHA_CPRA) + " " + STR(CANT_CPRA) + " " + STR(PREC_CPRA) + " " + STR(TOT_CPRA)
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,60,A)

IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 7,1 SAY " Fecha Cpra  Cantidad  Precio Cpra  Total Compra  " COLOR "W+/B+"
@8,1 CLEAR TO 12,60

```

```

DISPBOX (13,1,22,60," _____ ", "W/N+")
GOTO reg
@8,2 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA      COLOR "R/W" PICTURE "@D XXXXXXXX"
@8,15 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->CANT_CPRA      COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999,999,9999"
@8,30 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->PREC_CPRA     COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 9,999,9999"
@8,44 SAY (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->TOT_CPRA     COLOR "R/W" PICTURE "@ZB 99999999,999,9999"
@10,3 SAY " _____ "
@11,3 SAY "¿ESTA SEGURO DE BORRAR ESTE REGISTRO? S/N" GET resp PICT "@AI" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ

IF resp == "N" .OR. LASTKEY() == K_ESC
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF

IF resp == "S"
    GOTO reg
    DELETE
    PACK
    CLOSE ALL
ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION SIN_REGISTROS()
    DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")
    DISPBOX (8,1,13,60," _____ ", "B/W+")
    @ 09,10 SAY "IMPOSIBLE REALIZAR LA OPERACIÓN, " COLOR "W+/R+"
    @ 10,10 SAY "NO EXISTEN REGISTROS EN LA BASE DE DATOS" COLOR "W+/R+"
    @ 11,10 SAY " _____ "
    @ 12,10 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
    INKEY(0)
    RETURN NIL

FUNCTION SIN_COINCIDENCIA()
    DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")
    DISPBOX (8,1,14,60," _____ ", "B/W+")
    @ 09,10 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
    @ 10,10 SAY "NO EXISTEN REGISTROS EN LA BASE DE DATOS" COLOR "W+/R+"
    @ 11,10 SAY "QUE COINCIDAN CON LOS SOLICITADOS " COLOR "W+/R+"
    @ 12,10 SAY " _____ "
    @ 13,10 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
    INKEY(0)
    RETURN NIL

FUNCTION NO_LINEA()
    DISPBOX (4,0,23,79," _____ ", "W/N+")
    DISPBOX (8,1,13,60," _____ ", "B/W+")
    @ 09,10 SAY " REVISE SU IMPRESORA, POSIBLEMENTE " COLOR "W+/R+"
    @ 10,10 SAY " NO ESTE CONECTADA O EN LINEA " COLOR "W+/R+"
    @ 11,10 SAY " _____ "
    @ 12,10 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
    INKEY(0)
    RETURN NIL

FUNCTION ImprimirCodigos( cCodigoCtrl )
    LOCAL nFila, nCol, lImpresora
    lImpresora := SET(_SET_PRINTER, .T.) // SET PRINTER ON
    nFila:= PROW() // Guardar posición cabeza

    nCol:= PCOL() // de impresión
    ?? cCodigoCtrl // Enviar código de control
    SETPRC(nFila, nCol)
    SET(_SET_PRINTER, lImpresora) // Recuperar parámetros
    RETURN "" // Devolver una cadena nula // de impresora

FUNCTION Respaldo()
    IF MAESTRA() == .F.
        NO_AUTORIZACION()
    ELSE
        IF cMoneda_actual == SPACE(25)
            NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
        CLOSE ALL
        RETURN
    ENDIF

```

```

RESP:= SPACE(1)
cArchivo := space(8)
cExtension := "DBF"
SET COLOR TO N+/W+,W/R+,,W/R
DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@6,1 CLEAR TO 22,60
USE MONEDA NEW

@ 5,1 SAY " - RESPALDO DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA " COLOR "W+/B+"
@ 6,1 SAY " - SELECCIONE EL ARCHIVO QUE DESEA RESPALDAR " COLOR "W+/B+"
@ 9,1 SAY " Nombre Tamaño Ultima modificación " COLOR "W+/B+"
@ 12,1 SAY " SELECCIONE LA UNIDAD A LA QUE QUIERE COPIAR SU ARCHIVO " COLOR "W+/B+"
@ 15,1 SAY " POR FAVOR, INSERTE EL DISCO EN LA UNIDAD ESPECIFICADA "
@ 16,1 SAY " SIN PROTECCION DE ESCRITURA "
@ 17,1 SAY " SELECCIONE RUTA COMPLETA A LA QUE QUIERE COPIAR SU ARCHIVO " COLOR "W+/B+"
@ 20,1 SAY " SELECCIONE EL NOMBRE Y EXTENSION DE SU ARCHIVO " COLOR "W+/B+"

SET MESSAGE TO 7
@ 7,25 prompt " -COMPRA " MESSAGE " - ARCHIVO DE COMPRA "
@ 7,35 prompt " -VENTA " MESSAGE " - ARCHIVO DE VENTA "
@ 7,45 prompt " -CLAVE " MESSAGE " - ARCHIVO DE CLAVES "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
LOCATE FOR MONEDA = SUBSTR(cMoneda_actual,2,25)
cArchivo := MONEDA->COMPRA
cExtension := "DBF"
CASE nOp = 2
LOCATE FOR MONEDA = SUBSTR(cMoneda_actual,2,25)
cArchivo := MONEDA->VENTA
cExtension := "DBF"
CASE nOp = 3
cArchivo := "CLAVE"
cExtension := "DBF"
ENDCASE

IF cArchivo == SPACE(8)
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cArchivo) NEW
SET FILTER TO
nNoreg := RECCOUNT()
cCancel := SPACE(1)
cRuta := SPACE(50)
cUnidad := SPACE(2)
cNumero := 0
nEspacioNecesario := INT((RECSIZE() * LASTREC()) + HEADER() + 1)

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

cArchivo_fuente := cArchivo + "." + cExtension
@ 10,2 SAY cArchivo + "." + cExtension COLOR "R/W"
@ 10,11 SAY nEspacioNecesario COLOR "R/W"
@ 10,31 SAY LUPDATE() COLOR "R/W"
CLOSE ALL

SET MESSAGE TO 13
@ 13,25 prompt " A: " MESSAGE " - UNIDAD A: "
@ 13,36 prompt " B: " MESSAGE " - UNIDAD B: "
@ 13,46 prompt " C: " MESSAGE " - UNIDAD C: "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
nUnidad := 1
cUnidad := "A:"
CASE nOp = 2
nUnidad := 2
cUnidad := "B:"
CASE nOp = 3
nUnidad := 3
cUnidad := "C:"

```







```

CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

```

```

FUNCTION Recuperacion()
LOCAL AFICHEROS[100]
cRuta := SPACE(50)
cUnidad := SPACE(2)
IF MAESTRA() == .F.
  NO_AUTORIZACION()
ELSE
  RESP := SPACE(1)
  cArchivo := SPACE(8)
  cRuta := SPACE(50)
  cUnidad := SPACE(2)
  cExtension := "DBF"
  SET COLOR TO N+/W+,W/R+,,W/R
  DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
  @6,1 CLEAR TO 22,60

  @ 5,1 SAY " - RECUPERACION DE LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA " COLOR "W+/B+"
  @ 6,1 SAY " - MONEDA A RECUPERAR " COLOR "W+/B+"
  @ 8,1 SAY " - SELECCIONE EL TIPO DE ARCHIVO A RECUPERAR " COLOR "W+/B+"
  @ 11,1 SAY " - SELECCIONE LA UNIDAD EN LA QUE SE ENCUENTRA EL ARCHIVO " COLOR "W+/B+"
  @ 14,1 SAY " POR FAVOR, INSERTE EL DISCO EN LA UNIDAD ESPECIFICADA "
  @ 15,1 SAY " - SELECCIONE RUTA COMPLETA EN LA QUE SE ENCUENTRA EL ARCHIVO" COLOR "W+/B+"
  @ 18,1 SAY " - SELECCIONE EL ARCHIVO QUE DESEA RECUPERAR " COLOR "W+/B+"
  @ 19,1 SAY " Nombre Tamaño Ultima modificación " COLOR "W+/B+"

```

```

USE MONEDA
GO TOP
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]
IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  NO_MONEDAS_REGISTRADAS()
  RETURN
ENDIF
FOR I = 1 to nNoreg
  A[I] = "" + (MONEDA->MONEDA) + ""
  SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(7,1,7,60,A)
IF reg == 0
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
GOTO reg

```

```

SET MESSAGE TO 9
@ 9,25 prompt " -COMPRA " MESSAGE " - ARCHIVO DE COMPRA "
@ 9,35 prompt " -VENTA " MESSAGE " - ARCHIVO DE VENTA "
@ 9,45 prompt " -CLAVE " MESSAGE " - ARCHIVO DE CLAVES "
MENU TO nOp
DO CASE
CASE nOp = 1
  cArchivo_destino := MONEDA->COMPRA + ".DBF"
  cDirectorio_destino := "RESCP???.DBF"
CASE nOp = 2
  cArchivo_destino := MONEDA->VENTA + ".DBF"
  cDirectorio_destino := "RESVT???.DBF"
CASE nOp = 3
  cArchivo_destino := "CLAVE.DBF"
  cDirectorio_destino := "CLAVE???.DBF"
ENDCASE

```

```

SET MESSAGE TO 12
@ 12,25 prompt " A: " MESSAGE " - UNIDAD A: "
@ 12,36 prompt " B: " MESSAGE " - UNIDAD B: "

```



```

@ 12,46 prompt " C: " MESSAGE " - UNIDAD C: "
MENU TO nOp
DO CASE
    CASE nOp = 1
        cUnidad := "A:"
    CASE nOp = 2
        cUnidad := "B:"
    CASE nOp = 3
        cUnidad := "C:"
ENDCASE

IF cUnidad == SPACE(2)
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

IExiste := file(cUnidad+"NUL")
if IExiste == .F.
UNIDAD_NO_PREPARADA()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 16,1 SAY cUnidad
@ 16,4 GET cRuta PICTURE "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
READ

IF cRuta == SPACE(50)
cRuta := ""
ELSE
cRuta:=alltrim(cRuta)
ENDIF

if file(cUnidad + cRuta + "NUL") == .F.
ERROR_RUTA_ACCESO()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

ADIR(cUnidad + cRuta + cDirectorio_destino,AFICHEROS)
@18,51 CLEAR TO 23,62
NOPCION := ACHOICE(18,51,23,62,AFICHEROS)

IF NOPCION == 0
SIN_COINCIDENCIA()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
cArchivo := aficheros[NOPCION]

IF cArchivo == NIL
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

cArchivo := SUBSTR(cArchivo,1,AT(".",cArchivo)-1)

USE (cUnidad + cRuta + cArchivo) NEW
SET FILTER TO
nNoreg := RECCOUNT()
cCancel := SPACE(1)
nEspacioNecesario := INT((RECSIZE() * LASTREC()) + HEADER() + 1)

IF nNoreg == 0
CLOSE ALL
SIN_REGISTROS()
RETURN
ENDIF

IF DISKSPACE(3) < nEspacioNecesario
NO_ESPACIO_DISCO()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 20,2 SAY cArchivo + "." + cExtension COLOR "R/W"
@ 20,14 SAY nEspacioNecesario COLOR "R/W"
@ 20,31 SAY LUPDATE() COLOR "R/W"

```



```

CLOSE ALL

cArchivo_fuente := cUnidad + cRuta + cArchivo + "." + "DBF"

IF cArchivo + "." + "DBF" == cArchivo_destino
CLOSE ALL
ERROR_ARCHIVO_YA_EXISTE()
RETURN
ENDIF

@ 22,2 SAY "¿ESTAN CORRECTOS TUS DATOS? S/N" GET resp PICT "@AI"
READ
IF resp = "S"
    copy file (cArchivo_fuente) to (cArchivo_destino)
ENDIF

IF DOSERROR() == 19
    UNIDAD_PROTEGIDA_ESCRITURA()
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF

IF LASTKEY() == K_ESC
@ 22,2 SAY "¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N" GET cCancel PICT "@AI"
READ
IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
    CLOSE ALL
    RETURN
ENDIF
ENDIF

ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION UNIDAD_PROTEGIDA_ESCRITURA()
DISPBOX (8,1,14,60, "_____", "B/W+")
DISPBOX (15,1,22,60, "_____", "W/N+")
@ 09,4 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
@ 10,4 SAY "LA UNIDAD ESPECIFICADA ESTA PROTEGIDA CONTRA ESCRITURA," COLOR "W+/R+"
@ 11,4 SAY "REVISE SU DISKETTE, E INTENTELO E NUEVO. " COLOR "W+/R+"
@ 12,4 SAY "_____"
@ 13,4 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
INKEY(0)
RETURN NIL

FUNCTION NO_ESPACIO_DISCO()
DISPBOX (8,1,14,60, "_____", "B/W+")
DISPBOX (15,1,22,60, "_____", "W/N+")
@ 09,4 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
@ 10,4 SAY "NO EXISTE ESPACIO SUFICIENTE EN LA UNIDAD ESPECIFICADA " COLOR "W+/R+"
@ 11,4 SAY "PARA REALIZAR EL RESPALDO DE SU ARCHIVO " COLOR "W+/R+"
@ 12,4 SAY "_____"
@ 13,4 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
INKEY(0)
RETURN NIL

FUNCTION UNIDAD_NO_PREPARADA()
DISPBOX (8,1,14,60, "_____", "B/W+")
DISPBOX (15,1,22,60, "_____", "W/N+")
@ 09,3 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
@ 10,3 SAY "LA UNIDAD ESPECIFICADA NO ESTA PREPARADA " COLOR "W+/R+"
@ 11,3 SAY "INSERTE UN DISCO, E INTETELO DE NUEVO " COLOR "W+/R+"
@ 12,3 SAY "_____"
@ 13,3 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
INKEY(0)
RETURN NIL

FUNCTION ERROR_RUTA_ACCESO()
DISPBOX (4,0,23,79, "_____", "W/N+")
DISPBOX (8,1,14,60, "_____", "B/W+")
@ 09,2 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
@ 10,2 SAY "¡ LA RUTA DE ACCESO EN LA UNIDAD ESPECIFICADA NO EXISTE !" COLOR "W+/R+"
@ 11,2 SAY "REVISE QUE ESTA SEA UNA RUTA VALIDA " COLOR "W+/R+"
@ 12,2 SAY "_____"
@ 13,2 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
INKEY(0)
RETURN NIL
    
```

```

FUNCTION ERROR_ARCHIVO_YA_EXISTE()
  DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
  DISPBOX (8,1,14,60,"_____", "B/W+")
  @ 09,2 SAY "LO SENTIMOS, " COLOR "W+/R+"
  @ 10,2 SAY "¡ LA RUTA Y EL NOMBRE DEL ARCHIVO ESPECIFICADO YA EXISTE!" COLOR "W+/R+"
  @ 11,2 SAY "NO ES POSIBLE SOBREScribir " COLOR "W+/R+"
  @ 12,2 SAY "_____"
  @ 13,2 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
  INKEY(0)
RETURN NIL

FUNCTION Estad_Periodo_Impresora()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+
nUtilidades := 0
nProm_Cpra := 0
nMax_Cpra := 0
nMin_Cpra := 0
nDivisor_Cpra := 0
nSumaTot_Cpra := 0

nProm_Vta := 0
nMin_Vta := 0
nMax_Vta := 0
nDivisor_Vta := 0
nSumaTot_Vta := 0

fFecha := Pide_Periodo()
IF fFecha == NIL
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_COMPRA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_COMPRA_DBF)->FECHA_CPRA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN
ENDIF
IF nNoreg == 0
  CLOSE ALL
  SIN_COINCIDENCIA()
  RETURN
ENDIF
DBGOTOP()
nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA
WHILE(!EOF())
  IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA > nMax_Cpra,nMax_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMax_Cpra)
  IIF((cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA < nMin_Cpra,nMin_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA,nMin_Cpra)
  nProm_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> PREC_CPRA + nProm_Cpra
  nSumaTot_Cpra := (cARCHIVO_COMPRA_DBF) -> TOT_CPRA + nSumaTot_Cpra
  SKIP
  ++nDivisor_Cpra
END
CLOSE ALL

IF cMoneda_actual == SPACE(25)
NO_EXISTEN_MONEDAS_ACTIVAS()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

USE (cARCHIVO_VENTA_DBF) NEW
SET FILTER TO (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA >= fFecha[1] .AND. (cARCHIVO_VENTA_DBF)->FECHA_VTA <= fFecha[2]
COUNT TO nNoreg
IF RECCOUNT() == 0
  CLOSE ALL
  SIN_REGISTROS()
  RETURN

```



```

ENDIF
IF nNoreg == 0
    CLOSE ALL
    SIN_COINCIDENCIA()
    RETURN
ENDIF
DBGOTOP()
nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA
WHILE(IEOF())
    IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA > nMax_Vta, nMax_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA, nMax_Vta)
    IIF((cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA < nMin_Vta, nMin_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA, nMin_Vta)
    nProm_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> PREC_VTA + nProm_Vta
    nSumaTot_Vta := (cARCHIVO_VENTA_DBF) -> TOT_VTA + nSumaTot_Vta
    SKIP
    ++nDivisor_Vta
END
CLOSE ALL

DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
DISPBOX (8,11,22,68,"+--+--+ ", "W/B+")
@8,12 SAY " - REPORTE PERIODICO IMPRESO DE COMPRA-VENTA " COLOR "B+W"
@9,14 SAY "Compra" COLOR "R+/B+"
@10,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@11,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@12,16 SAY "Promedio de Compra: " COLOR "W+/B+"
@10,38 SAY nMax_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@11,38 SAY nMin_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@12,38 SAY (nProm_Cpra / nDivisor_Cpra) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"

@14,14 SAY "Venta" COLOR "R+/B+"
@15,16 SAY "Cotización MÁXIMA : " COLOR "W+/B+"
@16,16 SAY "Cotización MINÍMA : " COLOR "W+/B+"
@17,16 SAY "Promedio de Venta: " COLOR "W+/B+"
@15,38 SAY nMax_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@16,38 SAY nMin_Vta PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"
@17,38 SAY (nProm_Vta / nDivisor_Vta) PICTURE "@R $ 999.9999" COLOR "G+/B+"

@19,14 SAY "UTILIDADES" COLOR "R+/B+"
nUtilidades := STR(nSumaTot_Vta - nSumaTot_Cpra, 15, 4)
@ 20,38 SAY VAL(nUtilidades) PICTURE "@R N$ 9999,999,999.9999" COLOR "R+/B+"
@ 23,11 SAY " TECLÉE CUALQUIER TECLA PARA COMENZAR A IMPRIMIR " COLOR "W+/R+"
INKEY(0)

IF ISPRINTER() == .T.
    SET DEVICE TO PRINTER
    SET CONSOLE OFF
    SET PRINTER ON
    * CONFIGURACIÓN IMPRESORA
    ImprimirCodigos(BIDIRECCIONAL)
    ImprimirCodigos(CPI10)
    ImprimirCodigos(DOUBLE_PASADA_OFF)
    ImprimirCodigos(SPEED_DRAFT)

    @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"
    @ PROW()+1,0 SAY " ! CONTROL INTEGRAL DE COMPRA-VENTA DE MONEDAS INTERNACIONALES "
    @ PROW()+1,0 SAY " ! MULTIMONEDA CASA DE CAMBIO "
    @ PROW(),51 SAY " " + DTOC( DATE() ) + " "
    @ PROW()+1,0 SAY " +-----+"

    @ PROW()+2,0 SAY ImprimirCodigos(NEGRILLA_ON) + " _ REPORTE ESTADISTICO DE COMPRA-VENTA _ "
    @ PROW()+1,0 SAY " _ " + cMoneda_actual
    @ PROW(),28 SAY " _ "
    @ PROW()+1,0 SAY " _ DESDE "
    @ PROW(),11 SAY fFecha[1]
    @ PROW(),23 SAY " _ HASTA "
    @ PROW(),34 SAY fFecha[2]
    @ PROW()+1,0 SAY " _ "
    ImprimirCodigos(NEGRILLA_OFF)

    @ PROW()+4,14 SAY "Compra"
    @ PROW()+1,16 SAY "Cotización MÁXIMA : "
    @ PROW(),38 SAY nMax_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999"
    @ PROW()+1,16 SAY "Cotización MINÍMA : "
    @ PROW(),38 SAY nMin_Cpra PICTURE "@R $ 999.9999"
    @ PROW()+1,16 SAY "Promedio de Compra: "
    @ PROW(),38 SAY (nProm_Cpra / nDivisor_Cpra) PICTURE "@R $ 999.9999"

```

```

@ PROW()+2,14 SAY "Venta _____"
@ PROW()+1,16 SAY "Cotización MAXIMA : "
@ PROW(),38 SAY nMax_Vta PICTURE "@R $ 999.9999"
@ PROW()+1,16 SAY "Cotización MINIMA : "
@ PROW(),38 SAY nMin_Vta PICTURE "@R $ 999.9999"
@ PROW()+1,16 SAY "Promedio de Venta: "
@ PROW(),38 SAY (nProm_Vta / nDivisor_Vta) PICTURE "@R $ 999.9999"

@ PROW()+2,14 SAY "UTILIDADES _____"
nUtilidades := STR(nSumaTot_Vta - nSumaTot_Cpra,15,4)
@ PROW(),38 SAY VAL(nUtilidades) PICTURE "@R NS 9'999,999,999.9999"
ImprimirCodigos(EJECT)
@ PROW(),PCOL() SAY ""
SET DEVICE TO SCREEN
RETURN

ELSE
CLOSE ALL
NO LINEA()
SET DEVICE TO SCREEN
ENDIF

CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION Salir_dos()
IF MAESTRA() == .F.
NO AUTORIZACION()
RETURN
ENDIF
PARA_REGRESAR()
RUN CLS
RUN PROMPT PARA REGRESAR AL SISTEMA TECLEE EXIT...
RUN PROMPT $P$G
RUN COMMAND
RETURN NIL

FUNCTION PARA_REGRESAR()
DISPBOX (4,0,23,79," _____","W/N+")
DISPBOX (8,1,13,60," _____","B/W+")
@ 09,10 SAY "ESTA USTED ACCESANDO AL SISTEMA OPERATIVO" COLOR "W+/R+"
@ 10,10 SAY "PARA REGRESAR AL SISTEMA TECLEE - EXIT -" COLOR "W+/R+"
@ 11,10 SAY " _____"
@ 12,10 SAY "PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR. "
INKEY(0)
RETURN NIL

FUNCTION CAMBIO_MONEDA()
SET COLOR TO N+/W+,W/R+
USE MONEDA
GO TOP
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX (4,0,23,79," _____","W/N+")
@ 6,1 SAY " - CAMBIO DE MONEDA ACTIVA " COLOR "W+/B+"
@ 7,1 SAY " " COLOR "W+/B+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
LOCATE F NO_MONEDAS_REGISTRADAS()
RETURN
ENDIF
GOTO TOP
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = "" + (MONEDA->MONEDA) + ""
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,27,A)
IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
GOTO reg
cArchivo_Compra_DBF := MONEDA->COMPRA

```

```
cArchivo_Venta_DBF := MONEDA->VENTA
cMoneda_actual := A[reg]
CLOSE ALL
SET COLOR TO W+B,W/R+
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
RETURN NIL
```

```
FUNCTION AGREGAR_MONEDA()
IF MAESTRA() == .F.
  NO_AUTORIZACION()
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
```

```
SET COLOR TO N+/W+,W/R+,,,W/R
USE MONEDA
cCancel := SPACE(1)
DISPBOX (4,0,23,79,"_____", "W/N+")
@ 6,1 SAY " - AGREGAR NUEVA MONEDA AL SISTEMA " COLOR "W+B+"
@ 7,1 SAY " " " COLOR "W+B+"
```

```
nNoreg := 0
cMoneda := SPACE(25)
IEncontrado := .F.
cCompra := "MONCP" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
cVenta := "MONVT" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
```

```
DO WHILE .T.
  IF RECCOUNT() == 0
    cCompra := "MONCP" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
    cVenta := "MONVT" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
    EXIT
  ENDIF
```

```
LOCATE FOR ALLTRIM(MONEDA->COMPRA) == cCompra
IF FOUND() == .T.
  nNoreg++
  cCompra := "MONCP" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
  cVenta := "MONVT" + ALLTRIM(STR(nNoreg))
ELSEIF FOUND() == .F.
  EXIT
ENDIF
```

```
ENDDO
@8,1 SAY "TECLEE NUEVA MONEDA "
@8,21 GET cMoneda PICTURE "@#####"
READ
```

```
IF cMoneda == SPACE(25)
  CLOSE ALL
  RETURN
ENDIF
```

```
@ 9,1 SAY " "
@10,1 SAY " ¿ESTAN CORRECTOS SUS DATOS? S/N "
@10,44 GET resp PICTURE "@AI" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"
READ
```

```
IF resp = "S"
  LOCATE FOR MONEDA == cMoneda
  IF FOUND() == .T.
    MONEDA_EXISTENTE()
    CLOSE ALL
    RETURN NIL
  ENDIF
  GO BOTTOM
  APPEND BLANK
  REPLACE MONEDA WITH cMoneda
  REPLACE COMPRA WITH cCompra
  REPLACE VENTA WITH cVenta

  aDBF := {}
  AADD(aDBF,("FECHA_CPRA","D",8,0))
  AADD(aDBF,("CANT_CPRA","N",12,4))
  AADD(aDBF,("PREC_CPRA","N",8,4))
  AADD(aDBF,("TOT_CPRA","N",15,4))
```



```
DBCREATE(cCompra,aDBF)

bDBF := {}
AADD(bDBF,("FECHA_VTA","D",8,0))
AADD(bDBF,("CANT_VTA","N",12,4))
AADD(bDBF,("PREC_VTA","N",8,4))
AADD(bDBF,("TOT_VTA","N",15,4))
DBCREATE(cVenta,bDBF)

ENDIF

IF LASTKEY() == K_ESC
@ 10,1 SAY " "
@ 11,1 SAY " ¿DESEA CANCELAR LA OPERACIÓN? S/N "
@ 11,44 GET CCANCEL PICTURE "@A"
READ
IF LASTKEY() == K_ESC .OR. cCancel == "S"
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

ENDIF

CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION ELIMINAR_MONEDA()
IF MAESTRA() == .F.
NO_AUTORIZACION()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

SET COLOR TO N+W+,W/R+,,,W/R
USE MONEDA
GO TOP
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]
DISPBOX(4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 6,1 SAY " - ELIMINACION MONEDA " COLOR "W+B+"
@ 7,1 SAY " " COLOR "W+B+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
NO_MONEDAS_REGISTRADAS()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
FOR I = 1 TO nNoreg
A[I] = "" + (MONEDA->MONEDA) + ""
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,27,A)

IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 8,1 CLEAR TO 10,45
DISPBOX(11,0,23,79,"", "W/N+")
@ 8,1 SAY "" + A[REG] COLOR "R/W"
@ 10,2 SAY "¿ESTA SEGURO DE ELIMINAR ESTA MONEDA? S/N" GET resp PICTURE "@A" VALID resp == "S" .OR. resp == "N"

DISPBOX(12,8,17,72,"", "W+/R+")
@ 13,9 SAY " I ADVERTENCIA I " COLOR "W+/R+"
@ 14,9 SAY " AL ELIMINAR UNA MONEDA DEL SISTEMA, " COLOR "W+/R+"
@ 15,9 SAY " TODOS LOS REGISTROS QUE LE CORRESPONDEN TAMBIEN DESAPARECERAN " COLOR "W+/R+"
@ 16,9 SAY " " COLOR "W+/R+"

READ
IF resp = "S"
GOTO reg

IF FILE(MONEDA->COMPRA + ".DBF") == .F.
ERROR_RUTA_ACCESO()
CLOSE ALL
RETURN
```

```

ENDIF
@13,7 SAY "VERIFICAR CORRECCION DE DATOS" SAY "OK" READ "OK"
READ IF FILE(MONEDA->VENTA + ".DBF") == .F.
ERROR_RUTA_ACCESO()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
ERASE (MONEDA->COMPRA + ".DBF")
ERASE (MONEDA->VENTA + ".DBF")
DELETE
PACK
CLOSE ALL
IF cMoneda_actual == A[reg]
cMoneda_actual := SPACE(25)
ENDIF
ELSE
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF
CLOSE ALL
RETURN NIL

FUNCTION MODIFICAR_MONEDA()
IF MAESTRA() == .F.
NO_AUTORIZACION()
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

SET COLOR TO N+W+,W/R+,,,W/R
USE MONEDA
GO TOP
nNoreg := RECCOUNT()
PRIVATE A[nNoreg]
cMoneda := SPACE(25)

DISPBOX (4,0,23,79,"", "W/N+")
@ 6,1 SAY "-" MODIFICACION MONEDA " COLOR "W+B+"
@ 7,1 SAY " " " COLOR "W+B+"

IF RECCOUNT() == 0
CLOSE ALL
NO_MONEDAS_REGISTRADAS()
RETURN
ENDIF

GOTO TOP
FOR I = 1 to nNoreg
A[I] = " " + (MONEDA->MONEDA) + " "
SKIP
NEXT
reg = ACHOICE(8,1,22,27,A)

IF reg == 0
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

@ 8,1 CLEAR TO 13,43
DISPBOX (14,0,23,79,"", "W/N+")
@ 8,1 SAY "-" + A[reg] COLOR "R/W"
@10,1 SAY "TECLEE NUEVA MONEDA "
@11,1 GET cMoneda PICTURE "@#####"
READ

LOCATE FOR MONEDA == cMoneda
IF FOUND() == .T.
MONEDA_EXISTENTE()
CLOSE ALL
RETURN NIL
ENDIF

IF cMoneda == SPACE(25)
CLOSE ALL
RETURN
ENDIF

```











A.SENN, James.  
Análisis y diseño de Sistemas de Información.  
Mc. Graw-Hill.  
Segunda Edición.  
México, D.F., 1992.

RAMALHO José A.  
Clipper 5.2. Avanzado.  
Segunda Edición.  
Madrid, España 1994.

COMPUTER ASSOCIATES INTERNATIONAL, INC.  
Norton Guide.

SEIKOSHA Co., Ltd.  
Dot matrix printer SP-2000 plus.  
Owner's Manual.  
Tokyo, Japan 1990.

WINDOWS SOURCES TEAM.  
WINDOWS SOURCES.  
New York, New York 1996.

MICROSOFT CORPORATION.  
Microsoft MS-DOS.  
Manual del usuario y referencia para el Sistema Operativo MS-DOS Versión 5.0.  
United States of America, 1991.

MICROSOFT CORPORATION.  
Microsoft Windows Version 3.11.  
User's Guide.  
United States of America, 1993.

ALDUS CORPORATION.  
Aldus PageMaker.  
Introduction to PageMaker Version 4.0.  
United States of America, January 1990.

CAIRÓ Osvaldo, M.C., et. Al.  
Estructuras de datos.  
Mc. Graw-Hill.  
México, 1993.

SQUIRE Enid.  
Introducción al diseño de sistemas.  
Representaciones y servicios de ingeniería, S.A.  
México, 1984.