



\*D-9086\*

T  
001.61  
M843  
V-2

# ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



BIBLIOTECA

## ESCUELA DE COMPUTACION

*Sistema de Control de Mantenimiento  
Preventivo y Correctivo para Equipos*

### PROYECTO

*Previo a la obtención del título de:  
Analista de Sistemas*

**PRESENTADA POR:**

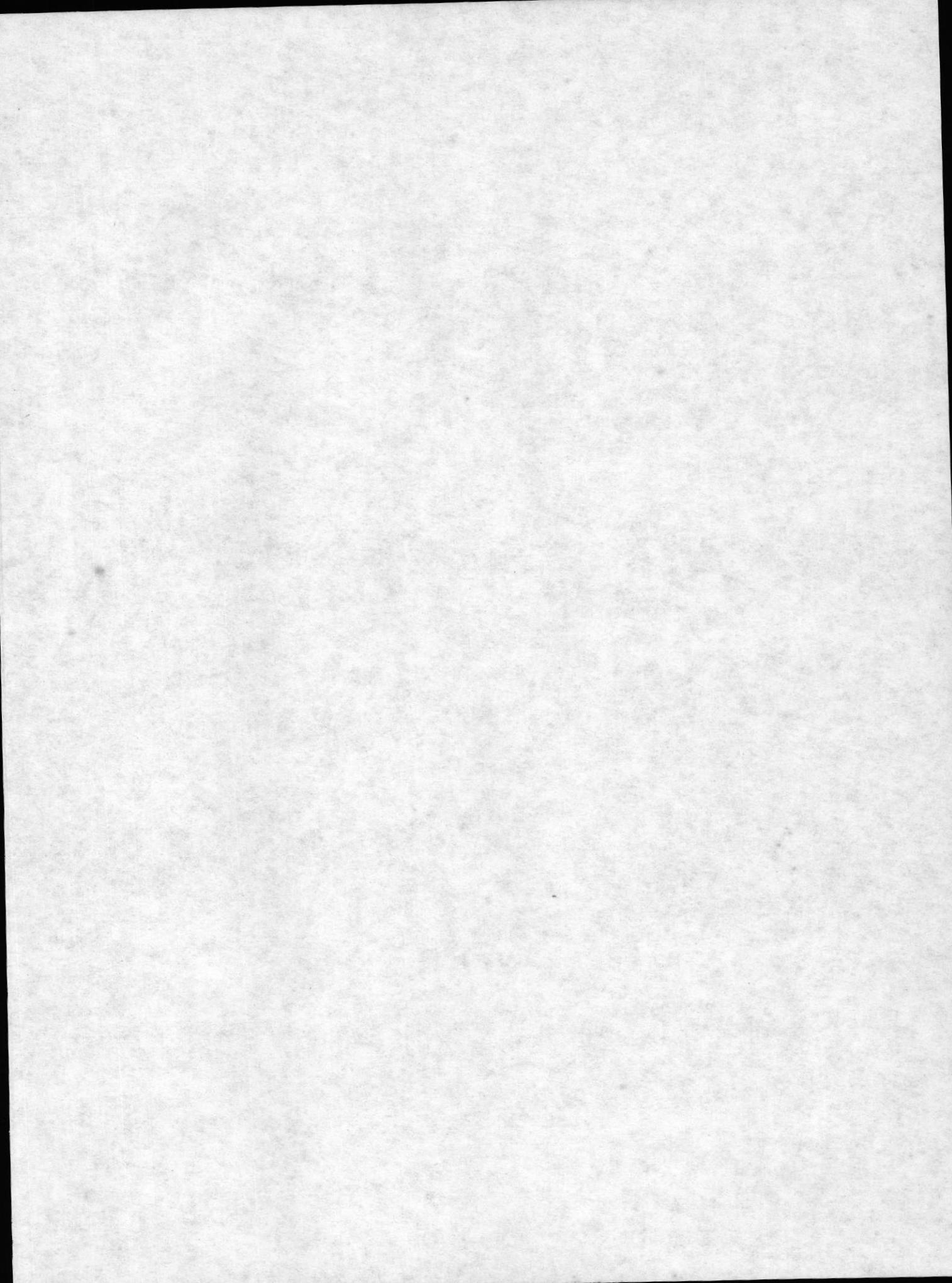
**Martha Elena Moreno Garcés**

**DIRECTOR: DR. JORGE ALAVA CADENA**

**Guayaquil - Ecuador**

**1988**

# **MANUAL DE USUARIO**



SISTEMA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO  
Y CORRECTIVO PARA EQUIPOS

MANUAL DEL USUARIO

INDICE	No. Pag.
Introducción.....	1
Requerimientos de Hardware.....	2
Requerimientos de Software.....	2
Ingresando al Sistema.....	3
Menú Principal.....	4
1 . Mantenimiento Preventivo.....	6
1.2 Corrección del Plan de Mantenimiento por Grupo.....	9
1.3 Mantenimiento del Plan.....	12
2 . Reparación Correctiva.....	16
2.1 Mantenimiento y Control de Llamadas.....	18
2.1.1 Ingreso de Llamadas.....	20
2.1.2 Modificación de Llamadas.....	26
2.1.3 Consulta de Llamadas.....	32
2.1.4 Consulta de Llamadas por Fechas.....	34
2.1.5 Consulta de Llamadas Pendientes.....	37
2.1.6 Llamadas no atendidas por más de..Horas	39
2.1.7 Aplicar Llamadas a Históricos.....	43
2.2 Mantenimiento de Actividades.....	45
2.3 Seguimiento de Llamadas.....	51
2.4 Mantenimiento de Repuestos por Llamada....	53
2.4.1 Mantenimiento de Repuestos por Llamada..	55
2.5 Mantenimiento de Cambios Temporales.....	59
3. Mantenimiento de Equipos.....	63
3.1 Mantenimiento de Tipo de Máquina (menú) ...	65

3.1.1 Mantenimiento de Tipo de Máquina.....	68
3.2 Mantenimiento de Máquinas.....	72
3.2.1 Mantenimiento de Máquinas de clientes..	75
3.3 Mantenimiento de Componentes.....	80
3.4 Reporte Equipos manejados por Empresa de Mantenimiento.....	84
3.5 Reporte de Localización de Equipos.....	86
4. Mantenimiento de Convenios.....	88
4.1 Ingreso de Convenios.....	90
4.2 Modificación de Convenios.....	94
4.3 Consulta de Convenios.....	98
4.4 Mantenimiento Suplementos de Convenios	100
4.5 Datos para emisión de Convenios.....	105
5. Mantenimiento de Partes y Repuestos. (menú)	108
5.1 Mantenimiento de Partes y Repuestos.....	110
5.3 Reporte de Proveedores de un Repuesto....	114
6. Mantenimiento a Clientes.....	117
6.1 Mantenimiento de datos de Clientes.....	118
6.2 Mantenimiento a Direcciones Alternas.....	122
7. Mantenimiento a Personal Técnico (menú)...	126
7.1 Mantenimiento a Personal Técnico.....	128
7.3 Experiencia del personal Técnico.....	133
8. Mantenimiento a Proveedores (menú).....	136
8.1 Mantenimiento de datos de Proveedores....	137
8.2 Mantenimiento de Catálogo de un Proveedor	141
8.3 Reporte de Catálogo de un Proveedor.....	144
9. Proceso de Pedido de Partes y Máquinas....	146
9.1 Mantenimiento de Cabeceras Pedidos (menú)	148

9.1.1 Ingreso de Cabeceras de Pedidos.....	151
9.1.2 Modificación de Cabeceras de Pedidos...	154
9.2 Mantenimiento de Detalle de Pedidos.....	157
9.3 Emisión de Pedidos.....	161
10. Proceso de Facturación.....	163
10.1 Facturación por Llamada.....	164
10.2 Facturación por Convenio.....	167
11. Mantenimiento de Tablas y Archivos de Control.....	169
11.1 Mantenimiento de Archivo TABLAS.....	172
11.3 Mantenimiento de Archivo CONTROL.....	175
11.4 Mantenimiento de Archivo TIPACT.....	177
12. Reportes Históricos y de Costos.....	180
12.1 Reporte de llamadas en rango de fechas..	183
12.2 Reporte de Llamadas por Equipo en rango de fechas.....	185
12.3 Reporte de Actividades por Llamada.....	187
12.4 Reporte de Actividades por Tipo en Rango de fechas.....	189
12.5 Reparaciones y Rptos. por Equipo en Rango de fechas.....	191
12.6 Reporte costos por Actividad en rango de fechas.....	193
12.7 Mantenimiento de Partes Cambiadas por Máquina (menú).....	195
12.7.1 Mantenimiento de Partes Cambiadas por Máquina.....	196
12.7.2 Reporte Partes Cambiadas por Máquina..	200

#### Apéndices

- 1 . Pantallas de Ayuda
- 2 . Manual de Contingencias

## INTRODUCCION

El SISTEMA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EQUIPOS, fue desarrollado como un sistema modelo con el fin de servir a cualquier empresa que se dedique a la prestación de servicios en lo que concierne a Mantenimiento de Equipos, entendiéndose por equipo cualquier tipo de maquinaria con la opción de usar componentes asociados.

Para este tipo de empresas mantener una hoja de vida tanto de los clientes como del equipo de cada uno es una tarea muy complicada y tediosa, sobre todo a medida que la empresa crece y de la misma manera la cantidad de clientes y máquinas a su cargo, es justo en este punto donde se precisa la ayuda de un sistema computarizado que facilite esta difícil tarea y es lo que motiva la realización de este proyecto.

Este manual tiene como fin permitir el manejo de este sistema, el cual ha sido anteriormente expuesto (Manual del Sistema) y para lograr esto se presentan cada una de las pantallas detallando su objetivo, la función que realiza, definiendo conceptos que permitan su compresión, además deberá presentarse el formato real de la pantalla y todas las instrucciones necesarias para la operación de cada una de ellas.

## REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Para la correcta ejecución de este sistema se requiere:

- Un computador IBM/AT o IBM/PC
  - con capacidad de 640 Kilobytes de Memoria
  - con disco duro
  - monitor a colores o monocromático
- Una impresora.

## REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

En cuanto al software es preciso disponer de las siguientes utilitarios y programas :

- D.O.S. versión (2.1 , 3.1 o 3.2)
- dBASE III PLUS (diskette 1 y 2)
- Programas del Sistema ( Manual del Sistema Paq. 60)

### NOTAS :

- En el D.O.S. el config.sys deberá contener lo siguiente :

```
files = 20
buffers = 20
```

- En el diskette 1 de dBASE III PLUS el config.db deberá ser reemplazado por el que consta en el diskette entregado que contiene los archivos del sistema.

- Este sistema ha sido distribuido en dos diskettes y por esto es preciso que se copien al disco duro los programas tanto del diskette 1 como del diskette 2, en este último se encuentran además los archivos de datos y de índices del sistema.

## INGRESANDO AL SISTEMA

Cuando los requerimientos de Hardware y Software hayan sido satisfechos entonces iniciar con los siguientes pasos para el ingreso al sistema :

1.- Encienda el Monitor y el Computador.

2.- Cuando aparezca el símbolo C> , digite la palabra DBASE y presionea la tecla ENTER.

3.- Despu s de unos segundos aparecerá la pantalla que permite el ingreso de la clave inicial con el siguiente formato:

ESPOL 87/88  
88.04.01

INGRESO DE CLAVES

CM0000  
12:00:00

CLAVE :

4 .- Digite la clave del sistema junto a los dos puntos, la clave no será visible al usuario.

Le serán permitidos tres intentos de ingresar la clave, pero si no digitara correctamente el sistema regresará al símbolo C> (D.O.S.)

Para ingresar al sistema repita desde el paso 2.

Si la clave digitada es correcta se le mostrará el Menú Principal.

## MENU PRINCIPAL

El Menú Principal le permitirà escoger el ingreso a doce opciones, tal como se presentan en la pantalla a continuación:

ESPOL 87/88  
88.04.01

MENU PRINCIPAL

CM0000  
12:00:00

- 1 .- Reparacion Preventiva
- 2 .- Reparacion Correctivo
- 3 .- Mantenimiento de Equipos
- 4 .- Mantenimiento de Convenios
- 5 .- Mantenimiento de Repuestos
- 6 .- Mantenimiento a Clientes
- 7 .- Mantenimiento a Personal Tecnico
- 8 .- Mantenimiento a Proveedores
- 9 .- Proceso de Pedido de Partes y Maquinas
- 10 .- Proceso de Facturacion
- 11 .- Mantenimiento de Archivos de Control
- 12 .- Reportes Historicos y de Costos

OPCION :

F2 - Finalizar tarea

## FIGURA 0

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento Preventivo, refiérase al Numeral 1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Reparación Correctiva, refiérase al Numeral 2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento de Equipos, refiérase al Numeral 3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento de Convenios, refiérase al Numeral 4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento de Repuestos, refiérase al Numeral 5.

Si digita la opción 6 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento a Clientes, refiérase al Numeral 6.

Si digita la opción 7 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento a Personal Técnico, refiérase al Numeral 7.

Si digita la opción 8 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento a Proveedores, refiérase al Numeral 8.

Si digita la opción 9 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú Procesos de Pedido de Partes y Máquinas, refiérase al Numeral 9.

Si digita la opción 10, no necesita pulsar la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Procesos de Facturación, refiérase al Numeral 10.

Si digita la opción 11, no necesita pulsar la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Mantenimiento de Archivos de Control.

Si digita la opción 12, no necesita pulsar la tecla enter, el sistema le mostrará el menú de Reportes Históricos y de Costos, refiérase al Numeral 12.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema saldrá y volverá a presentar el símbolo C>.

## 1.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 1 (Mantenimiento Preventivo) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará el menú de Mantenimiento Preventivo que le permitirá escoger entre 6 opciones como se presentan en la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88

88.04.01

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CM0100

12:00:00

- 1 .- Preparacion Plan Anual
- 2 .- Correcion del Plan por Grupo
- 3 .- Mantenimiento del Plan
- 4 .- Reporte del Plan Anual
- 5 .- Reporte del Plan Anual por cliente, rango de fechas aceptadas y Grupo de mantenimiento
- 6 .- Reporte de Seguimiento Ejecutado vs. Planeado

OPCION :

F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 1

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema iniciará el programa que calcula el nuevo Plan de Mantenimiento Preventivo.

1.1 .- Al momento de iniciar el proceso se le mostrará en las líneas inferiores de la pantalla el siguiente mensaje :

ARCHIVO PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA ESTE AÑO SERÁ BORRADO Y SE CALCULARÁ PLAN DEL AÑO

Este mensaje indica que el archivo PLMAPR va a ser eliminado y será calculado nuevamente para el año que sea ingresado.

A.- El cursor se posicionará junto a la palabra AÑO, deberá ingresarse un número igual o mayor a 1980.

Si presiona la tecla enter sin digitar nada o se ingresa un número menor al indicado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ANO INGRESADO INVALIDO.....

el proceso continuará desde el paso A.

B.- Si el número ingresado es válido se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona cualquier tecla diferente de las indicadas, el mensaje continuará en espera del ingreso de la tecla adecuada.

Si presiona la tecla F2 el Sistema regresará al Menú Principal Figura 0.

Si presiona la tecla F3 el sistema retornará el control al menú anteriormente presentado Figura 1.

Si presiona la tecla Enter el sistema continuará su ejecución hasta crear el nuevo Plan de Mantenimiento, retornando el control al menú anterior Figura 1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, podrá realizar la corrección del plan previamente calculado para un grupo de un cliente en particular, refiérase al Numeral 1.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, podrá realizar mantenimiento al plan de Mantenimiento Preventivo, refiérase al Numeral 1.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, podrá emitir un reporte del Plan Anual, con formato CMO140.

1.4 .- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA .... PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado Figura 1.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, podrá emitir un reporte del Plan Anual de Mantenimiento Preventivo ordenado por cada cliente en un rango de fechas aceptadas y grupos de mantenimiento, con formato CMO150.

1.5 .- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje :

**PREPARE LA IMPRESORA .... PRESIONE CUALQUIER TECLA**

En este momento deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado Figura 1.

Si digita la opción 6 y presiona la tecla enter, podrá emitir un reporte de todas las llamadas abiertas por mantenimiento preventivo para cada cliente, con formato CMO160, realizando de esta manera un seguimiento entre los planeado y lo ejecutado por Mantenimiento Preventivo.

1.6 .- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje :

**PREPARE LA IMPRESORA .... PRESIONE CUALQUIER TECLA**

En este momento deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado Figura 1.

#### 1.2.- CORRECION DEL PLAN DE MANTENIMIENTO POR GRUPO

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 1 (Mantenimiento Preventivo) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento Preventivo, véase Figura 1, digite la opción 2 (Corrección del Plan por Grupo) y presione la tecla enter.

Esta opción le permitirá realizar correcciones al Plan de Mantenimiento Preventivo para un grupo de un cliente específico, sea por el ingreso o modificación de un grupo de mantenimiento, o por el ingreso o eliminación de una máquina a un grupo, o por cambio de fechas de último mantenimiento en alguna de las máquinas.

ESPOL 87/88  
88.04.01

CORRECION DEL PLAN POR GRUPO

CM0120  
12:00:00

CLIENTE :
GRUPO :
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua

FIGURA 1.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presione la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- El cursor requerirà un ingreso junto a la palabra cliente y a la palabra grupo.

El código del cliente deberá tener como máximo 5 caracteres y debe haber sido creado mediante la opción de Mantenimiento de Datos de Clientes, véase Numeral 6.1.

El grupo de mantenimiento deberá tener como máximo 3 caracteres y debe haber sido asignado en alguna máquina del cliente ingresado, mediante la opción de Mantenimiento de Máquinas, véase el Numeral 3.2.1.

C .- Si ingresa el código de cliente en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE CLIENTE INGRESADA EN BLANCO .....

El sistema requerirà el ingreso de un código de cliente válido y luego continuará el proceso desde el paso C.

D .- Si ingresa el grupo de mantenimiento en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

GRUPO DE MANTENIMIENTO INGRESADO EN BLANCO .....

El sistema requerirà el ingreso de un grupo de mantenimiento válido y luego continuará el proceso desde el paso D.

E .- Si el cliente digitado no ha sido ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE ... DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A a sin ninguna acción intermedia.

F .- Si el cliente que digitó existe su nombre se presentará en la linea inferior a la cual se digitó el código.

G .- Si no se han definido máquinas para el grupo de mantenimiento del cliente ingresado entonces aparecerá el siguiente mensaje :

**GRUPO DE MANTENIMIENTO PARA CLIENTE INGRESADO NO ENCONTRADO**

el proceso retornará al paso A.

H .- Después de finalizada la corrección el sistema retorna al paso A.

### 1.3.- MANTENIMIENTO DEL PLAN

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 1 (Mantenimiento Preventivo) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento Preventivo, véase Figura 1, digite la opción 3 (Mantenimiento del Plan Anual) y presione la tecla enter.

Esta opción le permite realizar mantenimiento al plan anual calculado en la opción de Preparación del Plan, véase el Numeral 1.1. Este mantenimiento concierne a fechas aceptadas y a eliminación de registros del plan asignandoles como referencia de llamada el código 999999.

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO DEL PLAN

CM0130  
12:00:00

CLIENTE :	NOMBRE :		
GRUPO	FECHA PROPUESTA	FECHA ACEPTADA	LLAMADA
F2 - Menu Principal   F3 - Menu Anterior   Enter - Continua			



FIGURA 1.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presione la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- El cursor requerirà un ingreso junto a la palabra cliente, deberà tener como màximo 5 caracteres y debe haber sido ingresado en la opción de Mantenimiento a Datos de clientes, vèase Numeral 6.1.

C .- Si ingresa el còdigo de cliente en blanco se presentarà en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE CLIENTE INGRESADA EN BLANCO .....

El sistema requerirà el ingreso de un còdigo de cliente válido y luego continurà el proceso desde el paso C.

D .- Si el cliente digitado no ha sido ingresado se presentarà en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE ... DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentarà una pantalla de ayuda que muestra còdigos y nombres de todos los clientes de la empresa, vèase el Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

F .- Si el còdigo de cliente digitado existe, su nombre se presentarà junto a la palabra NOMBRE en la misma linea que se ingreso el còdigo.

G .- Si el cliente existe pero no tiene màquinas incluidas en el Plan de Mantenimiento se presenta el siguiente mensaje :

CLIENTE INGRESADO NO TIENE MAQUINAS QUE REQUIERAN MANTENIMIENTO PREVENTIVO

el proceso continua desde el paso A.

H .- Se presentan pantalla por pantalla todos los registros del Plan de Mantenimiento de todos los grupos del cliente ingresado.

I .- Para asegurarse que se desea modificar uno de los registros presentados se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

PARA ELIMINAR LLAMADA=999999. DESEA ELIMINAR O MODIFICAR (S/N)

para continuar deberá pulsar sea S o N.

J .- Si digita la tecla S el cursor se ubicará en el campo llamada, deberá ser abandonado en blanco o ingresarse 999999 que significará que se desea eliminar el registro.

Si se ingresa un valor diferente de 999999 se presentará el siguiente mensaje :

DEBE INGRESAR 999999 SI DESEA ELIMINAR. MODIFICACION NO REALIZADA.

continua con el siguiente campo sin realizar la modificación.

K .- Si la respuesta fue S o N y el campo llamada esta en blanco entonces el sistema permite actualizar la fecha aceptada, esta fecha deberá ser ingresada en formato aa.mm.dd y debe corresponder al mismo año de la fecha propuesta.

Si el formato de la fecha es ingresado en forma incorrecta regresará al paso K sin ningún mensaje.

Si el campo fecha es abandonado en blanco o el año de la fecha aceptada es diferente del año de la fecha propuesta se presenta el siguiente mensaje :

INGRESO ERRADO EN FECHA ACEPTADA.....

el proceso retorna al paso K.

L .- El proceso se repite para todos los registros de la pantalla, si los campos son abandonados tan solo presionando enter, estos permanecen con los valores que fueron presentados, cuando se hayan modificado todos los registros aparecerá el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

M .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentando las opciones que Ud. puede escoger.

Si presione la tecla funcional F2 el sistema

retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 1.

Si presiona la tecla enter el sistema presentará la siguiente pantalla, si no hubieren más registros se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

N .- Los registros marcados con 999999 no serán eliminados físicamente hasta retornar desde el programa sea al menú principal o al Menú anterior.

## 2. - REPARACION CORRECTIVA

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter.

Esta opción le permitirà registrar todos los hechos relacionados con todo tipo de llamadas, le permite escoger entre 5 opciones, tal como se presenta en la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88 CM0200  
88.04.01 REPARACION CORRECTIVA 12:00:00

- 1 .- MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LLAMADAS
  - 2 .- MANTENIMIENTO DE ACTIVIDADES
  - 3 .- REPORTE DE SEGUIMIENTO DE LLAMADAS
  - 4 .- MANTENIMIENTO DE REPUESTOS POR LLAMADA
  - 5 .- MANTENIMIENTO CAMBIOS TEMPORALES

## OPCIÓN:

F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 2

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará el Menú de Mantenimiento y Control de Llamadas, véase Numeral 2.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter el sistema le presentará la pantalla de Mantenimiento de Actividades, véase Numeral 2.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter el sistema le presentará la pantalla que permite

ingresar los datos para emitir el reporte de seguimiento de Llamadas, véase Numeral 2.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter el sistema le presentará el menú de mantenimiento de Repuestos requeridos por una llamada, véase Numeral 2.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter el sistema le presentará la pantalla de mantenimiento de Cambios Temporales de Máquinas durante Reparación, véase Numeral 2.5.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

## 2.1.- MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LLAMADAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva digite la opción 1 presione la tecla enter.

Esta opción le permitirá registrar todos los hechos relacionados con todo tipo de llamadas, le permite escoger entre 7 opciones, tal como se presenta en la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88

BB.04.01

MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LLAMADAS

CM0210

12:00:00

- 1 .- INGRESO DE LLAMADAS
- 2 .- MODIFICACION POR CODIGO DE LLAMADA
- 3 .- CONSULTA POR CODIGO DE LLAMADA
- 4 .- CONSULTA DE LLAMADAS POR FECHA
- 5 .- CONSULTA LLAMADAS PENDIENTES POR UN TECNICO
- 6 .- REPORTE LLAMADAS PENDIENTES POR MAS DE .. HORAS
- 7 .- APPLICAR LLAMADAS A HISTORICOS. PREVID FACTURACION

OPCION :

F2 - Regresa Menu Principal

F3 - Regresa Menu Anterior

FIGURA 2.1

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de modificación de llamadas, véase Numeral 2.1.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de consulta por referencia de llamadas, véase Numeral 2.1.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de consulta de llamadas usando como referencia la fecha en que fue colocada, véase el Numeral 2.1.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de consulta de llamadas pendientes de un técnico específico, esta consulta, véase Numeral 2.1.5.

Si digita la opción 6 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de todas las llamadas no atendidas por más de un número de horas ingresado, esta consulta puede presentarse en un reporte, véase Numeral 2.1.6.

Si digita la opción 7 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla que permite ingresar los datos de llamada que se desea aplicar a los históricos, véase Numeral 2.1.7.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retorna al Menú Principal.

Si digita la tecla funcional F3 el sistema retorna al menú anterior, Menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2.

Si profesionala la tecnia enter el sistema contínuo con el proceso.

Si prese una la tecnica tunizionale F3 el sistema retornerà al menor valor, véase la figura 2-1.

Si presiona la tecla truncional F2 el sistema retroalimentará al menú principal, véase la figura 0.

A. - El cursar se ubicaría justo al mensaje que ubicado en la última linea de la pantalla presentando las opciones que Ud. puede escoger.

手稿 160RA 2.1.1

Esta opción le permite traer imágenes de los datos necesarios para abrir una llamada, presentar la siguiente pantalla:

En el menú Principal, Véase la Figura 0, digite la opción 2 (Preparación 2, (Preparación Gorrectiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Gorrectiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de Ilamadas) presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y Control de Ilamadas, véase Numeral 2.1, digite la opción 1 (Ingreso de Llamadas).

B .- Junto a la palabra LLAMADA se presentará una referencia asignada por el sistema, después de esto se permitirà el ingreso de todos los datos y podrá navegarse de uno a otro usando las flechas de movimiento del cursor y la tecla enter, pero al presionar enter en el último campo no podrá retornar a los anteriores.

C .- El sistema se asegura que deseé ingresar la llamada presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensajes :

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

D .- En el campo fecha el formato a ingresar es aa.mm.dd, si el campo es abandonado en blanco en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

FECHA INGRESADA INVALIDA .....

el sistema requerirà el ingreso de una fecha válida para abandonar este paso.

E .- Si el valor ingresado en hora excede de 24 o los minutos de 59 se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

HORA INGRESADA INVALIDA.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar el campo hora correctamente.

F .- Si el campo de máquina es abandonado en blanco en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE MAQUINA INGRESADO EN BLANCO.....

se requerirà el ingreso de un valor de máximo 5 caracteres en este campo para abandonar el paso.

G .- Si el campo serie de máquina es abandonado en blanco en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**SERIE DE MÀQUINA EN BLANCO.....**

se requerirà el ingreso de un valor de màximo 12 caracteres en este campo para abandonar el paso.

H .- Si en el campo referencia y serie de màquina se ingresan como valores 999999 y 9999999999, se referirà a una llamada por mantenimiento preventivo y por lo tanto se validarà que el grupo de mantenimiento no sea ingresado en blanco, si esto ocurriera se presentarà en al ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**GRUPO DE MANTENIMIENTO EN BLANCO.....**

se requerirà el ingreso de una valor de màximo 3 caracteres en este campo para abandonar el paso.

I .- Si la llamada es ingresada por mantenimiento preventivo pero el grupo de mantenimiento no se encuentra en el plan o ya ha sido atendido por una llamada se presenta en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**GRUPO DE MANTENIMIENTO NO VALIDO O LLAMADA YA INGRESADA**

si este mensaje aparece el sistema retornará al paso A.

J .- Si la llamada ha sido abierta por mantenimiento preventivo junto a estado equipo se presentarà la descripción MAQUINAS DEL GRUPO INGRESADO EN MANTENIMIENTO. Si la llamada no ha sido abierta por mantenimiento preventivo se presentarà en esta posición el estado de la màquina para la cual se abrió la llamada.

K .- Si la llamada no fue abierta por mantenimiento preventivo y se ingresó grupo de mantenimiento se presentarà el siguiente mensaje:

**GRUPO DE MANTENIMIENTO NO REQUERIDO.....**

el sistema procederà a colocar espacios en blanco en el grupo de mantenimiento.

L .- Es necesario que la referencia de màquina digitada haya sido ingresada mediante la opción de Mantenimiento de Màquinas de los clientes, vèase Numeral 3.2.1., si no ha sido así se presenta en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REFERENCIA DE MÀQUINA NO EXISTE.....**

el sistema retornará al paso A.

M .- Aparecen la provincia y ciudad donde está localizada la máquina en caso de que la llamada no haya sido abierta por mantenimiento, se ubicarán junto a las palabras PROVINCIA y CIUDAD respectivamente.

N .- El valor ingresado en código de prioridad debe estar en un rango entre 1 y 9, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

CODIGO DE PRIORIDAD ENTRE 1 Y 9 .....

el sistema requerirá el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

O .- El valor ingresado en Cantidad de insistencias no debe ser menor a 1, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

CANTIDAD DE INSISTENCIAS MENOR A 1.....

el sistema requerirá el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

P .- Si la referencia del técnico ha sido ingresada en blanco en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE TECNICO EN BLANCO.....

el sistema requerirá el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

Q .- La referencia del técnico digitada debe haber sido ingresada por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de técnicos, véase numeral 7.1, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO NO EXISTE. DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digitó S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los técnicos de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 2, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso requerirá el ingreso de una referencia de técnico válida retornando al paso P.

Si digita N el proceso requerirà el ingreso de una referencia de técnico válida retornando al paso P.

R .- El nombre de la persona que reporta la llamada por parte del cliente no debe ser abandonada en blanco, si fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**NOMBRE DE QUIEN REPORTA LA LLAMADA EN BLANCO**

para continuar, el proceso requerirà un ingreso en este campo.

S .- La descripción del daño del equipo debe ser ingresada en el momento de colocar la llamada, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**DESCRIPCION DEL DANO DE LA MAQUINA EN BLANCO**

el proceso requerirà de un ingreso válido para abandonar este campo.

T .- El tipo de la llamada es presentado junto a la palabra TIPO LLAMADA, además de esto se presenta un mensaje en la última linea de la pantalla :

**DESEA CAMBIAR TIPO DE LLAMADA (S/N).....**

el sistema requerirà como respuesta una S o N.

Si la respuesta es una N el proceso continuará con el siguiente paso.

Si la respuesta es S, se requerirà un ingreso junto a las palabras TIPO LLAMADA, si este campo es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**TIPO DE LLAMADA EN BLANCO .....**

no podrá abandonar este paso hasta que ingrese un valor en este campo.

El tipo de llamada digitado debe haber sido ingresado mediante la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase numeral 11.1, si no fuere así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**TIPO DE LLAMADA NO DEFINIDO .....**

este paso no podrá ser abandonado hasta que un valor sea ingresado en este campo.

Cuando el ingreso sea válido junto al código del tipo de llamada se presentará su descripción.

U .- El estado de la llamada es presentado junto a las palabras ESTADO LLAMADA, además de esto se presenta un mensaje en la última linea de la pantalla:

DESEA CAMBIAR ESTADO DE LLAMADA (S/N).....

el sistema requerirá como respuesta una S o N.

Si la respuesta es una N el proceso continuará con el siguiente paso.

Si la respuesta es S, se requerirá un ingreso junto a las palabras ESTADO LLAMADA, si este campo es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ESTADO DE LLAMADA EN BLANCO .....

no podrá abandonar este paso hasta que ingrese un valor en este campo.

El estado de llamada digitado debe haber sido ingresado mediante la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase numeral 11.1, si no fuere así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

ESTADO DE LLAMADA NO DEFINIDO .....

este paso no podrá ser abandonado hasta que un valor sea ingresado en este campo.

Cuando el ingreso sea válido junto al código del estado de la llamada se presentará su descripción.

V .- Después de ingresar la llamada el sistema retornará al paso A.

### 2.1.2.- MODIFICACION DE LLAMADAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de Llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y Control de Llamadas, véase Figura 2.1, digite la opción 2 (Modificación de Llamadas).

Esta opción le permitirá modificar los datos de las llamadas ingresadas mediante la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MODIFICACION DE LLAMADAS

CM0212  
99:99

LLAMADA :	FECHA :	HORA :
MAQUINA :	SERIE :	CODIGO PRIDRIDAD :
ESTADO EQUIPO :		
NOMBRE CLIENTE :		GRUPO MANT.PREV.:
CANTIDAD INSISTENCIAS:		TECNICO ASIGNADO :
POR CLIENTE :		CAUSA :
TIPO LLAMADA : (TL1..TL4)		
ESTADLLAMADA : (L01..L04)		
MOTIVO PENDIENTE: (P01..P02)		
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua		



BIBLIOTECA

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Junto a la palabra llamada el sistema requiere el ingreso de la referencia de llamada sobre la cual se desean hacer modificaciones.

C .- Si la referencia de llamada fue ingresada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

debe realizar un ingreso en este campo para abandonar el paso.

D .- La llamada digitada debe haber sido ingresada en la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1., y además no debe haber sido aún aplicada a los archivos históricos. Si no fue así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O YA FUE CERRADA

el proceso retorna al paso A.

E .- Si la referencia de llamada digitada existe pero ha sido cerrada se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA YA FUE CERRADA...DEBE APLICARSE A LOS HISTÓRICOS



el proceso retorna al paso A.

F .- Se presenta la pantalla con todos los datos referentes a la llamada ingresada.

G .- El sistema se asegura que deseé modificar la llamada presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

H .- Se permitirá la modificación de todos los datos y podrá navegarse de uno a otro usando las flechas del movimiento del cursor y la tecla enter, pero al presionar enter en el último campo no podrá retornar a los anteriores y continuará con el siguiente paso.

I .- En el campo fecha el formato a ingresar es aa.mm.dd, si el campo es abandonado en blanco en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**FECHA INGRESADA INVALIDA .....**

el sistema requerirá el ingreso de una fecha válida para abandonar este paso.

J .- Si el valor ingresado en hora excede de 24 o los minutos de 59 se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**HORA INGRESADA INVALIDA.....**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar el campo correctamente.

K .- Si el valor de fecha y hora de ingreso de la llamada es mayor a la fecha y hora de inicio de la primera actividad se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FECHA INGRESADA MAYOR A FECHA DE PRIMERA ACTIVIDAD**

el sistema requerirá que se ingresen fecha y hora de ingreso de la llamada nuevamente y retornará al paso I para validación de los campos.

L .- El valor ingresado en código de prioridad debe estar en un rango entre 1 y 9, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

**CODIGO DE PRIORIDAD ENTRE 1 Y 9 .....**

el sistema requerirá el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

M .- El valor ingresado en Cantidad de insistencias no debe ser menor a 1, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensuaje :

**CANTIDAD DE INSISTENCIAS MENOR A 1.....**

el sistema requerirá el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

N .- Si la referencia del tècnico ha sido ingresada en blanco en la ùltima linea de la pantalla se presentarà el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE TECNICO EN BLANCO.....

el sistema requerirà el ingreso de un valor correcto para abandonar este paso.

O .- La referencia del tècnico digitada debe haber sido ingresada por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de tècnicos, vèase numeral 7.1, si no fuera así en la ùltima linea de la pantalla se presentarà el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO NO ENCONTRADO.....

el proceso requerirà el ingreso de una referencia de tècnico válida para abandonar este paso.

P .- El nombre de la persona que reporta la llamada por parte del cliente no debe ser abandonada en blanco, si fuera así se presentarà en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

NOMBRE DE QUIEN REPORTA LA LLAMADA EN BLANCO

para continuar, el proceso requerirà un ingreso en este campo.

O .- La descripción del daño del equipo debe ser ingresada en el momento de colocar la llamada, si no fuera así se presentarà en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DESCRIPCION DEL DANO DE LA MAQUINA EN BLANCO

el proceso requerirà de un ingreso válido para abandonar este campo.

R .- Si el tipo de llamada es modificado y se abandona en blanco se presentarà en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

TIPO DE LLAMADA EN BLANCO .....

no podrá abandonar este paso hasta que ingrese un valor en este campo.

S .- El tipo de llamada digitado debe haber sido ingresado mediante la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase numeral 11.1, si no fuere así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**TIPO DE LLAMADA NO DEFINIDO .....**

este paso no podrá ser abandonado hasta que un valor sea ingresado en este campo.

Cuando el ingreso sea válido junto al código del tipo de llamada se presentará su descripción.

T .- Si se modifica el campo estado de llamada y es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**ESTADO DE LLAMADA EN BLANCO .....**

no podrá abandonar este paso hasta que ingrese un valor en este campo.

U .- El estado de llamada digitado debe haber sido ingresado mediante la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase numeral 11.1, si no fuere así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**ESTADO DE LLAMADA NO DEFINIDO .....**

este paso no podrá ser abandonado hasta que un valor sea ingresado en este campo.

Cuando el ingreso sea válido junto al código del estado de la llamada se presentará su descripción.

V .- Si se ingresa un valor en el campo de motivo pendiente el estado de llamada deberá ser pendiente, si esto no ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**MOTIVO PENDIENTE NO NECESARIO.....**

a la vez se presentará junto al código pendiente ingresado el siguiente mensaje :

**ESTADO DE LLAMADA NO PENDIENTE.....**

el motivo por el cual la llamada se encuentra pendiente será ignorado.

W .- Si el estado de la llamada es pendiente el motivo por el cual permanece pendiente la llamada debe haber sido ingresado mediante la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase numeral 11.1, si no fuere así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**MOTIVO PENDIENTE NO DEFINIDO.....**

este paso no podrá ser abandonado hasta que un valor sea ingresado en este campo.

Cuando el ingreso sea válido junto al código de motivo pendiente se presentará su descripción.

X .- Despuès de realizar la modificación de la llamada el sistema retornará al paso A.

### 2.1.3.- CONSULTA DE LLAMADAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y control de llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y Control de llamadas, véase Figura 2.1, digite la opción 3 (Consulta de Llamadas).

Esta opción le permitirà consultar los datos de las llamadas ingresadas mediante la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88	CONSULTA DE LLAMADAS	CM0213																																	
88.04.01		12:00:00																																	
<table border="1"><tr><td>LLAMADA :</td><td>FECHA :</td><td>HORA :</td></tr><tr><td>MAQUINA :</td><td>SERIE :</td><td>CODIGO PRIORIDAD :</td></tr><tr><td colspan="3">ESTADO EQUIPO :</td></tr><tr><td colspan="2">NOMBRE CLIENTE :</td><td>GRUPO MANT.PREV.:</td></tr><tr><td>CANTIDAD INSISTENCIAS:</td><td colspan="2">TECNICO ASIGNADO :</td></tr><tr><td>POR CLIENTE :</td><td colspan="2">CAUSA :</td></tr><tr><td colspan="3">TIPO LLAMADA : (TL1..TL4)</td></tr><tr><td colspan="3">ESTADO LLAMADA : (L01..L04)</td></tr><tr><td>COSTO ACUM.:</td><td>MOTIVO PENDIENTE :</td><td>REPUESTOS :</td></tr><tr><td colspan="3">(P01..P02)</td></tr><tr><td colspan="3">F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua</td></tr></table>			LLAMADA :	FECHA :	HORA :	MAQUINA :	SERIE :	CODIGO PRIORIDAD :	ESTADO EQUIPO :			NOMBRE CLIENTE :		GRUPO MANT.PREV.:	CANTIDAD INSISTENCIAS:	TECNICO ASIGNADO :		POR CLIENTE :	CAUSA :		TIPO LLAMADA : (TL1..TL4)			ESTADO LLAMADA : (L01..L04)			COSTO ACUM.:	MOTIVO PENDIENTE :	REPUESTOS :	(P01..P02)			F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua		
LLAMADA :	FECHA :	HORA :																																	
MAQUINA :	SERIE :	CODIGO PRIORIDAD :																																	
ESTADO EQUIPO :																																			
NOMBRE CLIENTE :		GRUPO MANT.PREV.:																																	
CANTIDAD INSISTENCIAS:	TECNICO ASIGNADO :																																		
POR CLIENTE :	CAUSA :																																		
TIPO LLAMADA : (TL1..TL4)																																			
ESTADO LLAMADA : (L01..L04)																																			
COSTO ACUM.:	MOTIVO PENDIENTE :	REPUESTOS :																																	
(P01..P02)																																			
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua																																			

FIGURA 2.1.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará

con el proceso.

B .- Junto a la palabra llamada el sistema requiere el ingreso de la referencia de llamada sobre la cual se desea realizar la consulta.

C .- Si la referencia de llamada fue ingresada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

debe realizar un ingreso en este campo para abandonar el paso.

D .- La llamada digitada debe haber sido ingresada en la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1., y además no debe haber sido aún aplicada a los archivos históricos. Si no fue así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTÓRICOS

el proceso retorna al paso A.

E .- El sistema presenta todos los datos referentes a la llamada ingresada.

F .- Despuès de realizada la consulta el control del proceso retorna al paso A.

#### 2.1.4.- CONSULTA DE LLAMADAS POR FECHAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de Llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y control de llamadas, digite la opción 4 (Consulta de Llamadas por fechas).

Esta opción le permitirà consultar los datos de las llamadas ingresadas mediante la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, que hayan sido abiertas en la fecha que desea consultar y que aún no haya sido aplicada a los históricos, presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88	CM0214						
88.04.01	12:00:00						
CONSULTA DE LLAMADAS POR FECHAS							
FECHA :							
REFER.	TIPO	ESTADO	CLIENTE	MAQUINA	SERIE	TECNICO	HORA
LLAMADA	LLAMADA	LLAMADA					
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua							

FIGURA 2.1.4

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje de la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Junto a la palabra FECHA el sistema requiere el ingreso de la fecha de colocación de llamadas que se desea consultar.

C .- Si la fecha es ingresada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FECHA INGRESADA EN BLANCO.....**

debe realizar un ingreso en este campo para abandonar el paso.

D .- Si ninguna llamada ha sido colocada en la fecha ingresada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**NO EXISTEN LLAMADAS RECIBIDAS EN FECHA INGRESADA**

el proceso retorna al paso A.

E .- El sistema presenta los datos de todas las llamadas que fueron colocadas en la fecha ingresada.

F .- Cuando la pantalla esta completa en la última linea se presenta el siguiente mensaje:

**F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-AVANZA PAGINA F5-RETROcede PAGINA**

el cursor se posiciona junto a este mensaje y permite el ingreso de las teclas funcionales F2, F3, F4 y F5.

Si presiona la tecla funcional F2 el control del programa retorna al menú principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el control del programa reotorna al menú anterior, véase Figura 2.1.

Si presiona la tecla funcional F4 indicará que deberá avanzar a la siguiente pantalla de consulta de llamadas por fecha.

Si no hubieran más llamadas colocadas en la fecha ingresada el sistema presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....**

el proceso retornará al paso A.

Si presiona la tecla funcional F5 indicará que deberá retroceder a la pantalla anterior de consulta de llamadas por fecha.

Si la pantalla presentada es la primera de la consulta se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

### 2.1.5.- CONSULTA DE LLAMADAS PENDIENTES

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y control de llamadas, véase Figura 2.1, digite la opción 5 (Consulta de Llamadas pendientes).

Esta opción le permitirà consultar los datos de las llamadas ingresadas mediante la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, y que permanezcan pendientes en espera de repuestos o de soporte técnico y que estén bajo la responsabilidad de un técnico específico, el sistema presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88	CM0215							
88.04.01	12:00:00							
CONSULTA DE LLAMADAS PENDIENTES								
TECNICO :								
REFER.	TIPO	CLIENTE	MAQUINA	SERIE	ESTADO	FECHA	HORA	MOTIVO
LLAMADA	LLAMADA							MAQUINA
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua								

FIGURA 2.1.5

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje de la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema

.- El sistema presenta los datos de todos

el proceso retorna al paso A.

NO EXISTEN LLAMADAS PENDIENTES PARA DICHO TECNICO

"אנו משליכים לך מכתב"

— Si no existieran llamas pendientes bajaría el sistema de la línea de la planta.

debe integrar una referencia válida de técnicas para abandonar este paso.

.....TECNICO INGRESADO NO EXISTE.....

pentalla el siguiente mensaje:

Si algún día se presentara en la atmósfera alguna referencia de procesos requeriría el ingreso de referencias y si esta diferencia no existe se presentaría en la atmósfera límite de la atmósfera.

Si digita 5 se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y números de todos los técnicos de la empresa, véase el Appendix 1 Numeral 2, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso requerrirá el ingreso de una referencia de técnico que alida retornando al paso C.

digite S o N para continuar.

TECNICO INGRESADO NO EXISTE DESEA AYUDA (S/N)

se presentaría el siguiente mensaje:

— Las referencias de la técnica original se dirigen a la opción de Mantenimiento de datos de técnicos, visto que Numerál 7.1, si no fuese así

el paso. A medida que un jinete se acercó en este campo para abordar

..... INGRESAR EN BLANCO .....

plantilla el siguiente mensaje:

— Si la preferencia del técnico es ingresada en la presentación se tiene la línea de

BB. — Junto a la parada TELNICA el sistema requiere un dispositivo que se precise consultar.

Si previsiona la Teca1a entre el sistema continental con el proceso.

retocinmará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

llamadas que permanecen pendientes bajo la responsabilidad del técnico ingresado.

F .- Cuando la pantalla esta completa en la última linea se presenta el siguiente mensaje:

F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-AVANZA PAGINA F5-RETROcede PAGINA

el cursor se posiciona junto a este mensaje y permite el ingreso de las teclas funcionales F2, F3, F4 y F5.

Si presiona la tecla funcional F2 el control del programa retorna al menú principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el control del programa retorna al menú anterior, véase Figura 2.1.

Si presiona la tecla funcional F4 indicará que deberá avanzar a la siguiente pantalla de consulta de llamadas pendientes bajo responsabilidad de un técnico.

Si no hubieran más llamadas pendientes por dicho técnico el sistema presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

Si presiona la tecla funcional F5 indicará que deberá retroceder a la pantalla anterior de consulta de llamadas pendientes bajo responsabilidad de un técnico.

Si la pantalla presentada es la primera de la consulta se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

## 2.1.6.- LLAMADAS NO ATENDIDAS POR MAS DE .. HORAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de Llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y control de llamadas, digite la opción 6 (Llamadas no atendidas por más de .. Horas)

Esta opción le permitirá consultar los datos de las llamadas ingresadas mediante la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, y que permanezcan sin atención por parte de la empresa, el sistema presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88 CM0216  
88.04.01 LLAMADAS NO ATENDIDAS POR MAS DE .. HORAS 12:00:00

POR MAS DE : HORAS					
LLAMADA	CLIENTE	MAQUINA	SERIE	FECHA	HORA
TECNICO					

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Reporte F5 - Pantalla

FIGURA 2.1.6

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje de la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla funcional F4 los registros escogidos para ser consultados serán impresos en un reporte para este fin, con formato CM0216.

Si presiona la tecla funcional F5 los registros escogidos para ser consultados serán presentados por pantalla.

B .- Junto a las palabras POR MAS DE : el sistema requiere el ingreso de un número de horas a fin de realizar una consulta o reporte de todas las llamadas que fueron abiertas antes de ese número de horas y aún no han sido atendidas.

C .- Si el número de horas ingresado es cero o menor a cero se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NUMERO DE HORAS INVALIDO.....

debe realizar un ingreso válido en este campo para abandonar el paso.

D .- Si al inicio del programa se presionó la tecla funcional F4 se iniciará la emisión del reporte presentado en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

luego de realizar la impresión el proceso retornará al paso A.

E .- Si al inicio del programa se presionó la tecla funcional F5 el sistema presenta los datos de todas las llamadas que fueron abiertas antes del número de horas ingresado y no han sido atendidas.

F .- Cuando la pantalla esta completa en la última linea se presenta el siguiente mensaje:

F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-AVANZA PAGINA F5-RETROCEDE PAGINA

el cursor se posiciona junto a este mensaje y permite el ingreso de las teclas funcionales F2, F3, F4 y F5.

Si presiona la tecla funcional F2 el control del programa retorna al menú principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el control del programa reotorna al menú anterior, véase Figura 2.1.

Si presiona la tecla funcional F4 indicará que deberá avanzar a la siguiente pantalla de consulta de llamadas abiertas y no atendidas por más del número de horas ingresado.

Si no hubieran más llamadas de este tipo el sistema presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

Si presiona la tecla funcional F5 indicará que deberá retroceder a la pantalla anterior de consulta de llamadas abiertas y no atendidas por más del número de horas ingresado.

Si la pantalla presentada es la primera de la consulta se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el proceso retornará al paso A.

### 2.1.7.- APLICAR LLAMADAS A HISTORICOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Reparación Correctiva, véase Figura 2, digite la opción 1 (Mantenimiento y Control de llamadas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento y Control de llamadas, véase Figura 2.1, digite la opción 7 (Aplicar llamadas a Históricos)

Esta opción le permitirà cerrar, realizar los cálculos y eliminar una llamada para ser pasada a los archivos Históricos guardando un resumen de ella, esta llamada debió haber sido ingresada por medio de la opción de Ingreso de llamadas véase Numeral 2.1, para el efecto el sistema presentará la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88	CH0217
BB.04.01	12:00:00
APLICAR LLAMADAS A HISTORICOS	
LLAMADA :	
MAQUINA :	
MODELO :	
SERIE :	
GRUPO DE MANTENIMIENTO :	
CLIENTE :	
TIPO LLAMADA :	
ESTADO LLAMADA :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Reporte F5 - Pantalla	

FIGURA 2.1.7

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Junto a la palabra llamada el sistema requiere el ingreso de la referencia de llamada la cual se desea aplicar a los archivos históricos.

C .- Si la referencia de llamada fue ingresada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

debe realizar un ingreso en este campo para abandonar el paso.

D .- La llamada digitada debe haber sido ingresada en la opción de ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1., y además no debe haber sido aún aplicada a los archivos históricos. Si no fue así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTORICOS

el proceso retorna al paso A.

E .- En la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.1.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

F .- Se actualizan todos los archivos Históricos y se eliminan los registros de los archivos de llamadas activas.

G .- El proceso retorna al paso A.

Si presiona la tecila funcional F4 le indicara al sistema que el registro que sera accedido va a eliminar.

Si presiona la tecila funcional F3 el sistema retroñara al menu anterior, vease la Figura 2.

Si presiona la tecila funcional F2 el sistema retroñara al Menú Principal, vease la Figura 0.

A .- El cursor se ubicara junto al mensaje ubicado en la ultima linea de la pantalla presentable las opciones que lld. Puede escoger.

## FIGURA 2.2

F2-Menu Principal F3-Menu Anterior F4-Suprime Registro Entrer-Continua	
VALOR MANDO OBRA :	
COSTO MANDO OBRA :	
TIPO ACTIVIDAD :	
TECNICO :	
SALIDA :	SALIDA :
FECHA ENTRADA :	HORA ENTRADA :
DESCRIPCION :	
LLAMADA :	ACTIVIDAD :

88.04.01 MANTENIMIENTO DE ACTIVIDADES 12:00:00  
ESPOL 87/88 CN0220

Esta opcion le permitira realizar ingreso, modificacion o eliminacion de actividades mantenimiento de ingreso de llamadas ingresadas mediante la opcion de Ingreso de llamadas, vease Numero 2.1.1, o relacionadas con llamadas ingresadas mediante la opcion de Ingreso de llamadas, vease Numero 2.1.1, o mantenimiento de actividades, en que el codigo de llamada sea 999999, relacionadas en que el codigo de llamada sea 999999, el sistema presenta la siguiente pantalla :

2.2.- MANTENIMIENTO DE ACTIVIDADES  
La opcion 2 (Reparacion Correccional) y presione la tecila enter. Cuando aparezca el menu de reparacion (Mantenimiento de Actividades) y presione la tecila correccional, vease la Figura 2, digite la opcion dos (Reparacion Correccional) y presione la tecila enter.

Si presiona la tecla enter el proceso continua y puede ser ingreso o modificación.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de llamada y dependiendo de la acción que deseé realizar deberá ingresar la referencia de actividad.

Si desea realizar un ingreso deberá abandonar en blanco el campo de referencia de actividad, el sistema asignará el número de actividad.

Si desea modificar o eliminar el campo referencia de actividad debe ser ingresado.

C .- Si la referencia de la llamada es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

D .- Si la referencia de la llamada no es localizada en el archivo de Llamadas activas y tampoco es 999999999, aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTORICOS

el proceso retorna al paso A.

E .- Si la llamada existe pero ha sido cerrada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

LLAMADA FUE CERRADA ..... DEBE APLICARSE A HISTORICOS

el proceso retornará al paso A.

F .- Si al inicio del proceso se pulsó la tecla F4 la referencia de la actividad debe ser ingresada en caso contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ACTIVIDAD DEBE SER INGRESADA PARA SUPRIMIR....

el proceso retorna al paso A.

G .- Si la referencia de actividad es ingresada se asume una modificación y por lo tanto el registro de la actividad para la llamada ingresada debe existir, en caso contrario aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

ACTIVIDAD NO EXISTE PARA LLAMADA INGRESADA

el proceso retorna al paso A.

H .- Una vez reconocida la acción que se desea efectuarse presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-SUPRIMIR ENTER-CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que el registro accesado va a eliminarse.

Si presiona la tecla enter el proceso continua y puede ser ingreso o modificación.

I .- Si la tecla pulsada fue F4 se requiere estar seguro de la eliminación por lo tanto se envía el siguiente mensaje :

ASEGURE ELIMINACION PULSANDO TECLA F4.....

si la tecla pulsada es F4 se elimina el registro accesado.

Si no es F4 la tecla pulsada el sistema enviará el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla :

REGISTRO NO ELIMINADO. TECLA F4 NO PULSADA

el proceso retorna al paso A.

J .- Si por el contrario no fue eliminación la acción escogida sino ingreso o modificación se ingresarán los campos requeridos y en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla enter el proceso continua y se ejecutará el ingreso o modificación.

K .- Las validaciones tanto para ingreso como para modificación son las mismas. Si la fecha de entrada ingresada fue abandonada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

FECHA INGRESADA INVALIDA.....

el proceso no podrá abandonar este campo hasta ingresar una fecha válida.

L .- Si la hora de entrada de la actividad es mayor a 24 o los minutos mayores a 59 se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

HORA INGRESADA INVALIDA.....

el proceso no podrá abandonar este campo hasta ingresar una hora válida.

M .- Si la fecha de salida ingresada fue abandonada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

FECHA INGRESADA INVALIDA.....

el proceso no podrá abandonar este campo hasta ingresar una fecha válida.

N .- Si la hora de salida de la actividad es mayor a 24 o los minutos mayores a 59 se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

HORA INGRESADA INVALIDA.....

el proceso no podrá abandonar este campo hasta ingresar una hora válida.

O .- Si la fecha de entrada de la actividad es menor a la fecha de colocación de la llamada se presentará el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla:

FECHA DE ENTRADA MENOR A FECHA DE INGRESO DE LLAMADA

el proceso retorna al paso K.

P .- Si la fecha de salida de la actividad es menor a la fecha de entrada de la actividad se presentará el siguiente mensaje :

**FECHA DE SALIDA MENOR A FECHA DE ENTRADA**

el proceso retorna al paso K.

Q .- Si la fecha de entrada y salida de la actividad es la misma deberá validarse que la hora de salida sea mayor a la fecha de entrada, si no fuera así se presentará el siguiente mensaje :

**HORA DE SALIDA MENOR A HORA DE ENTRADA**

el proceso retorna al paso K.

R .- Si la referencia del técnico es abandonada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REFERENCIA DE TECNICO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este paso hasta no ingresar un valor en el campo.

RR .- La referencia del técnico digitada debe haber sido ingresada mediante la opción de Mantenimiento de datos de los Técnicos, véase Numeral 7.1, si no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE TECNICO NO EXISTE.....**

el proceso retornará al paso R.

S .- Si el tipo de actividad es abandonada en blanco se presentará el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla :

**TIPO DE ACTIVIDAD EN BLANCO.....**

es necesario ingresar un valor para abandonar este paso.

T .- El tipo de actividad digitada debe haber sido ingresada en la opción de mantenimiento del archivo TIPACT, véase numeral 11.4, si no es así se presentará el siguiente mensaje :

**TIPO DE ACTIVIDAD NO DEFINIDA.....**

el proceso retornará al paso S.

Adicional a esto deberá validarse que si la actividad fue ingresada con referencia de llamada 999999 el tipo de actividad no debe requerir llamada, en caso de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

TIPO DE ACTIVIDAD REQUIERE LLAMADA.....

el proceso retornará al paso 5.

U .- El proceso retorna al paso A después de realizar el mantenimiento.

### 2.3.- SEGUIMIENTO DE LLAMADAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de reparación correctiva, véase la Figura 2, digite la opción tres (Seguimiento de Llamadas) y presione la tecla enter.

Esta opción le permitirá realizar una consulta de la atención efectuada a una llamada, si la consulta es por pantalla, o la atención efectuada a todas las llamadas activas si la consulta es presentada en un reporte, el sistema presenta la siguiente pantalla :

ESPOL 87/88  
88.04.01

SEGUIMIENTO DE LLAMADAS

CM0230  
12:00:00

LLAMADA :
FECHA INGRESO LLAMADA :
HORA INGRESO :
ESTADO LLAMADA :
COSTO TOTAL ACTIVIDADES :
F2-Menu Principal F3-Menu Anterior F4-Lista llamadas Enter-Continua

FIGURA 2.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que desean listar un seguimiento de la atención realizada a todas las llamadas activas.

Si presiona la tecla enter el proceso continua realizando la consulta por pantalla para una llamada específica.

B .- Si la tecla funcional presionada fue F4 el sistema prepara el listado presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA.....PRESIONE CUALQUIER TECLA

se procederá a emitir el reporte con formato CM0230, al finalizar la impresión el proceso retornará al paso A.

C .- Si la tecla presionada fue ENTER el sistema requiere el ingreso de la referencia de llamada que desea consultar.

D .- Si la referencia de la llamada es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la referencia de la llamada no es localizada en el archivo de Llamadas activas aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTORICOS

el proceso retorna al paso A.

F .- Luego de realizada la consulta se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla enter el proceso continua retornando el proceso al paso A.

#### 2.4.- MANTENIMIENTO DE REPUESTOS POR LLAMADA

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de reparación correctiva, véase la Figura 2, digite la opción 4 (mantenimiento de repuestos por llamada) y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta un menú que le permitirá escoger entre dos opciones, tal como lo muestra en la pantalla a continuación:

ESPOL 87/88 CM0240  
88-04-01 MANTENIMIENTO DE REPUESTOS POR LLAMADA 12:00:00

#### 1. - MANTENIMIENTO DE REPUESTOS RDR LLAMADA

2.- REPORTE DE REPUESTOS PDR LLAMADA

**OPCION :**

F2 - Regresa Menu Principal

F3 - Regresa Menú Anterior

FIGURA 2-4

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla de Mantenimiento de Repuestos por llamada.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema emitirá un reporte de los repuestos requeridos por cada una de las llamadas activas, con formato FMO242.

2.4.2 .- Al momento de iniciar el proceso aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA .... PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado en la Figura 2.4.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si digita la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 2.

#### 2.4.1.- MANTENIMIENTO DE REPUESTOS POR LLAMADA

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de reparación correctiva, véase la Figura 2, digite la opción 4 (mantenimiento de repuestos por llamada) y presione la tecla enter, se presentará el menú de Mantenimiento de Repuestos por llamada, véase Numeral 2.4, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Esta opción le permitirá ingresar, modificar o eliminar registros de repuestos requeridos por llamada presentando la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0241
BB.04.01	12:00:00
MANTENIMIENTO DE REPUESTOS POR LLAMADA	
LLAMADA :	
REPUESTO :	ACCION : (I) INGRESAR (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR
CANTIDAD REQUERIDA :	
TECNICO SOLICITA :	
RECIBIDO :	
COSTO TOTAL REPUESTO :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 2.4.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de llamada , de repuesto y de la acción a ejecutar.

C .- La acción escogida puede ser tan solo I, M o S, mientras no se digite una de estas teclas no podrá abandonar este paso.

D .- Si la referencia de la llamada es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la referencia del repuesto es ingresado en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

REPUESTO INGRESADO EN BLANCO .....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

F .- Si la referencia de la llamada no es localizada en el archivo de Llamadas activas, aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTORICOS

el proceso retorna al paso A.

G .- Si la llamada existe pero ha sido cerrada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

LLAMADA FUE CERRADA ..... DEBE APLICARSE A HISTORICOS

el proceso retornará al paso A.

H .- Si la acción escogida fue ingreso, el repuesto no debe haber sido requerido para esa llamada, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

REPUESTO PARA LLAMADA INGRESADA YA EXISTE

el proceso retornará al paso A.

I .- Si la acción escogida fue modificar o suprimir el registro de repuesto debe haber sido requerido para la llamada ingresada, de lo contrario en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

REPUESTO NO EXISTE PARA LLAMADA INGRESADA

el proceso retornará al paso A.

J .- Si la acción escogida fue suprimir se presentarán los datos del registro y en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      F4 - SUPRIMIR

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.4.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que el registro accesado va a eliminarse.

K .- Si la tecla pulsada fue F4 y el estado de recibido del repuesto es S no debe realizarse la eliminación y se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REPUESTO YA DESCONTADO DEL INVENTARIO. REGISTRO NO ELIMINADO

el proceso retorna al paso A.

L .- Si por el contrario no fue eliminación la acción escogida sino ingreso o modificación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua y se ejecutarán el ingreso o modificación.

M .- Se ingresan los campos requeridos.

N .- Para asegurar el ingreso o modificación en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua y se ejecutará el ingreso o modificación.

O .- Si el valor ingresado en el campo de cantidad requerida es cero o un valor negativo, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CANTIDAD REQUERIDA ES 0 O VALOR NEGATIVO**

debe ingresar un valor positivo en este campo.

P .- Si la referencia del técnico ha sido ingresada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**TECNICO INGRESADO EN BLANCO .....**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un valor.

Q .- La referencia del técnico digitado debe haber sido ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de los Técnicos de la empresa, véase Numeral 7.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**TECNICO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso retornará al paso P.

R .- La cantidad requerida para la llamada debe ser tomada desde el inventario, más podría darse el caso de que no bastaría, en este caso en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

**CANTIDAD EXISTENTE NO SUFFICIENTE EN INVENTARIO**

este mensaje es solamente informativo, el sistema no toma ninguna acción adicional.

S .- La cantidad requerida puede ser tomada desde el inventario, pero sobrepasando el nivel mínimo de existencia, si esto ocurre en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

**CANTIDAD EN INVENTARIO POR DEBAJO DEL MINIMO**

este mensaje es solamente informativo, el sistema no toma ninguna acción adicional.

## 2.5.- MANTENIMIENTO DE CAMBIO TEMPORALES

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 2 (Reparación Correctiva) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de reparación correctiva, véase la Figura 2, digite la opción 5 (mantenimiento de cambios temporales) y presione la tecla enter.

Esta opción le permitirá ingresar, modificar o eliminar registros los cambios temporales que se realizan durante la reparación del equipo de un cliente, presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0250	
88.04.01	MANTENIMIENTO DE CAMBIOS TEMPORALES	99:99

LLAMADA :	ACCION:	(I) INGRESAR (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR
MAQUINA :		
SERIE MAQUINA CLIENTE :		
SERIE MAQUINA EMPRESA :		
MODELO / COMPONENTE :		
FECHA CAMBIO DE MAQUINA :		
FECHA RE-INSTALACION DE MAQUINA :		

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua

FIGURA 2.5

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de llamada , el modelo o componente y de la acciòn a ejecutar.

C .- La acciòn escogida puede ser tan solo I, M o S, mientras no se digite una de estas teclas no podrà abandonar este paso.

D .- Si la referencia de la llamada es ingresada en blanco en la ùltima linea de la pantalla aparecerà el siguiente mensaje :

**LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....**

deberà ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la referencia de la llamada no es localizada en el archivo de Llamadas activas, aparecerà en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O FUE APLICADA A HISTORICOS**

el proceso retorna al paso A.

F .- Si la referencia del modelo o componente es ingresado en blanco en la ùltima linea de la pantalla aparecerà el siguiente mensaje :

**MODELO O COMPONENTE INGRESADO EN BLANCO .....**

deberà ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

G .- El modelo o componente ingresado debe estar definido para la màquina por la cual fue abierta la llamada, de no ser así se presentará el siguiente mensaje :

**MODELO O COMPONENTE NO DEFINIDO....DESEA AYUDA (S/N)**

deberà ingresar una S o una N.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra referencias de màquinas , modelos y componentes y sus respectivas descripciones de todas las màquinas definidas en la empresa, véase Apèndice 1 Numeral 2, luego de la ejecuciòn de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso F.

Si digita N el proceso requerirà el ingreso de una referencia de modelo o componente válida, y retornará al paso F.

H .- Si el modelo o componente es definido para el tipo de máquina pero no está incluido en la máquina del cliente, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**MODELO O COMPONENTE NO DEFINIDO PARA MAQUINA INGRESADA**

el proceso requerirá el ingreso de una referencia de modelo o componente válido y retornará al paso F.

I .- Si el campo ingresado es un modelo debe ser el mismo ingresado en la llamada, en caso de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REFERENCIA DEL MODELO NO ES EL DEFINIDO EN LA LLAMADA**

el proceso requerirá el ingreso de una referencia de modelo o componente válido y retornará al paso F.

J .- Si la acción escogida fue un ingreso no debe haber sido ingresado el registro anteriormente, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CAMBIO PARA LLAMADA INGRESADA EXISTE**

el proceso retornará al paso A.

K .- Si la acción fue suprimir se presentarán los datos del registro y se asegurará de realizar la eliminación por medio del siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla funcional F4 el registro es eliminado y el proceso retorna al paso A.

L .- Se presentan los datos de referencia y serie de máquina de la llamada y requiere asegurarse del ingreso o modificación presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

M .- Se ingresan o modifican los campos presentados y se asegura nuevamente del ingreso o modificación presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 2.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

N .- Si el campo de serie de máquina de la empresa es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

#### SERIE DE MAQUINA DE LA EMPRESA EN BLANCO

el proceso requiere el ingreso de un valor en este campo para abandonar este campo.

O .- La fecha de re-instalación de la máquina debe ser mayor a la fecha de cambio de la máquina y mayor a la fecha de ingreso de la llamada, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

#### SECUENCIA DE FECHA INVALIDA O MENORES A FECHA DE INGRESO DE LA LLAMADA

P .- Después de ejecutar la acción desea el proceso retornará al paso A.

### 3.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta un menú que le permitirá escoger entre cinco opciones, tal como lo muestra en la pantalla a continuación :

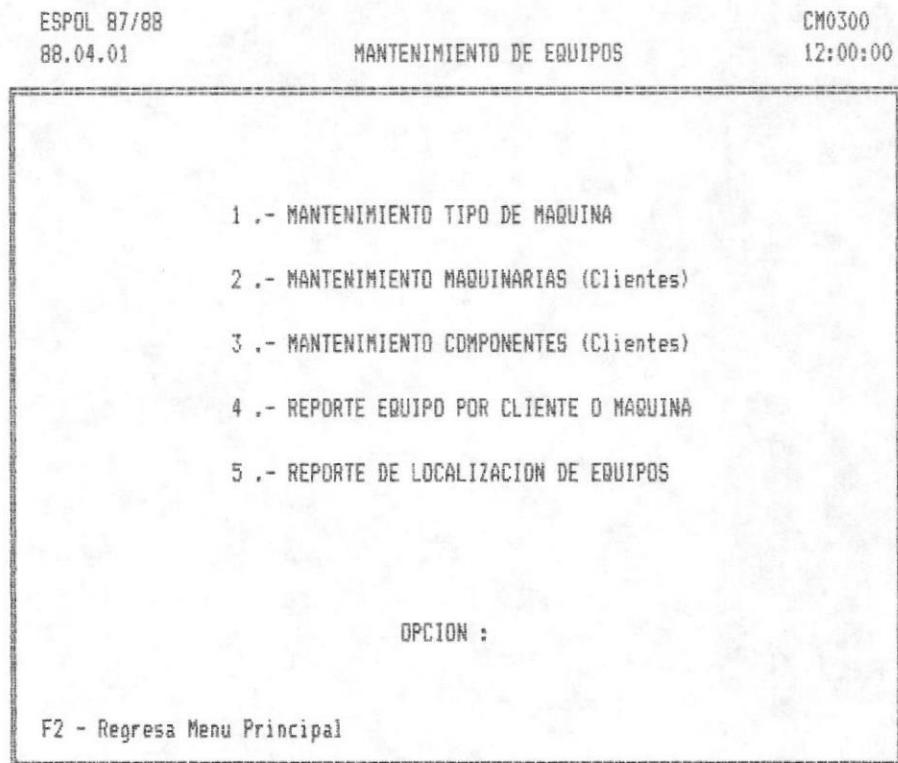


FIGURA 3

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla de Mantenimiento de todos los Tipos de Máquina definidos por la empresa.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla de mantenimiento de Maquinarias de los clientes.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla de mantenimiento de los Componentes de las máquinas de los clientes.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema presenta la pantalla que permite emitir un reporte de la configuración sea de una máquina o de todas las máquinas de un cliente.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, el sistema presenta la pantalla que permite emitir un reporte de la localización sea de una máquina o de todas las máquinas de un cliente.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

### 3.1.- MANTENIMIENTO DE TIPO DE MAQUINA

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta una pantalla que permite escoger la acción de mantenimiento a realizar y accesar el registro de máquina requerido, su formato se presenta a continuación :

ESPOL 87/88

88.04.01

#### MANTENIMIENTO TIPO DE MAQUINA

GM0310

12:00:00

### MACHINING :

**MODELO / COMPONENTE :**

MARCA 3

### (1) INGRESAR

(M) MODIFICAR

(5) SUPPORTIVE

**OPCIÓN :**

F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    F4 - Suprime Registro

FIGURA 3.1

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior. véase la Figura 3.

Si presiona la tecla funcional F4 se le indica al sistema que el registro accesado va a ser eliminado.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de máquina , el modelo o componente , la marca de máquina y la acción a ejecutar .

C .- La acción escogida puede ser tan solo I, M o S, mientras no se digite una de estas teclas no podrá abandonar este paso .

D .- Si la referencia de máquina es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE MAQUINA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso .

E .- Si la referencia del modelo o componente es ingresado en blanco se presenta el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE MODELO O COMPONENTE EN BLANCO...

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso .

F .- Si la acción escogida fue un ingreso la referencia de máquina y modelo /componente no debe existir, en caso contrario en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

REFERENCIA INGRESADA YA EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

G .- Si la acción escogida fue suprimir y el registro es localizado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

PULSAR F4 PARA VERIFICAR ELIMINACION.....

si se presiona la tecla F4 el registro es eliminado y el proceso retorna al Paso A, si no es esta la tecla presionada el registro no es eliminado y se presenta el siguiente mensaje :

REGISTRO NO ELIMINADO.VERIFICACION NO INGRESADA

el proceso retorna al paso A.

H .- Si la tecla digitada fue F4 pero el modelo de máquina que se desea eliminar se encuentra definido para un cliente se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REGISTRO NO ELIMINADO. MODELO DE MAQUINA DEFINIDO PARA CLIENTE

el proceso retorna al paso A.

I .- Si la tecla digitada fue F4 pero el componente de la máquina que se desea eliminar se encuentra definido para un cliente se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REGISTRO NO ELIMINADO. COMPONENTE DE MAQUINA DEFINIDO PARA CLIENTE

el proceso retorna al paso A.

J .- Si la marca de la máquina ha sido ingresada en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

DESCRIPCION DE MARCA DE MAQUINA EN BLANCO

el proceso requiere el ingreso de un dato en este campo para abandonar este paso.

K .- Si la acción escogida fue modificación o eliminación, el registro debe existir, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA INGRESADA NO EXISTE. DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra referencias de máquinas con sus modelos y componentes y la descripción que le corresponda, véase Apéndice 1 Numeral 3, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

L .- Si la acción escogida es un ingreso o modificación se realiza la llamada al programa CM0311 con los parámetros respectivos.

### 3.1.1.- MANTENIMIENTO DE TIPO DE MAQUINA

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 1 y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de Mantenimiento de Tipo de Máquina, véase Numeral 3.1, escoga la acción y sobre que equipo se va a realizar.

Esta opción le presenta una pantalla que permite ingresar o modificar los registros de tipos de máquinas definidos por la empresa, de acuerdo con los parámetros ingresados, la pantalla se presenta a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO DE TIPO DE MAQUINA

CM0311  
12:00:00

MAQUINA :	
MODELO / COMPONENTE :	(M Modelo) (C Componente)
MARCA :	
DESCRIPCION :	
DIAS ENTRE MANT. PREVENTIVO :	
DIAS PERIODO DE GARANTIA :	
VALOR RENTA MENSUAL :	
VALOR MENSUAL MANT.PREVENTIVO :	
VALOR VENTA :	
F2 - Menu Principal      F3 - Menu Anterior      Enter - Continua	

FIGURA 3.1.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.1.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de modelo o componente , la marca de máquina y el tipo de máquina (si es M o C), los campos de modelo o componente y la marca son asumidos de los ingresados en la pantalla anterior, véase Numeral 3.1.

C .- Si se está realizando un ingreso la combinación de la referencia de máquina y modelo no debe haber sido ingresado anteriormente, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REGISTRO EXISTE ... NO PUEDE SER INGRESADO**

el proceso retornará al paso A.

D .- Si se está realizando una modificación la combinación de referencia de máquina y modelo debe haber sido ingresado anteriormente, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REGISTRO NO EXISTE ... NO PUEDE SE MODIFICADO**

el proceso retornará al paso A.

E .- A fin de asegurar la ejecución de la acción escogida se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.1.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

F .- El tipo de máquina ingresado puede ser tan solo M o c (modelo o componente) si no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**TIPO PUEDE SER MODELO O COMPONENTE (M/C).....**

deberá ingresar un dato válido en este campo para abandonar el paso.

G .- La descripción del tipo de máquina que se está ingresando o modificando no puede ser abandonada en blanco, si fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**DESCRIPCION INGRESADA EN BLANCO.....**

debe ingresar un dato válido para abandonar este paso.

H .- El número de días del periodo entre mantenimiento preventivo debe ser un valor positivo, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**DIAS ENTRE MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEGATIVO O CERO**

se requiere el ingreso de un valor positivo en este campo para abandonar este paso.

I .- El número de días del periodo de Garantía debe ser un valor positivo, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**DIAS DE PERIODO DE GARANTIA NEGATIVO O CERO**

se requiere el ingreso de un valor positivo en este campo para abandonar este paso.

J .- El valor ingresado por concepto de Renta de máquina debe ser un valor positivo, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**VALOR POR RENTA NEGATIVO O CERO.....**

se requiere el ingreso de un valor positivo en este campo para abandonar este paso.

K .- El valor ingresado por concepto de valor mensual a pagar por Mantenimiento Preventivo de la máquina debe ser un valor positivo, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**VALOR MENUSAL POR MANT. PREVENTIVO NEGATIVO O CERO**

se requiere el ingreso de un valor positivo en este campo para abandonar este paso.

L .- El valor ingresado por concepto de Venta de la máquina debe ser un valor positivo, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

VALOR DE VENTA NEGATIVO O CERO.....

se requiere el ingreso de un valor positivo en este campo para abandonar este paso.

### 3.2.- MANTENIMIENTO DE MAQUINAS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta una pantalla que permite escoger la acción de mantenimiento a realizar y accesar el registro de máquina de un cliente, su formato se presenta a continuación:

ESPOL 87/88 CM0320  
88.04.01 MANTENIMIENTO DE MAQUINAS (Clientes) 12:00:00

MAQUINA :

MODELO :

SERIE :

(I) INGRESAR

(M) MODIFICAR

(S) SUPRIMIR

Opcion :

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Suprime Registro

FIGURA 3.2.

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla funcional F4 le indica al sistema que el registro accesado va a ser eliminado.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de máquina , el modelo , la serie de máquina y la acción a ejecutar.

C .- La acción escogida puede ser tan solo I, M o S, mientras no se digite una de estas teclas no podrá abandonar este paso.

D .- Si la referencia de máquina es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE MAQUINA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la referencia del modelo es ingresado en blanco se presenta el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE MODELO EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

F .- Si la serie de la máquina es ingresada en blanco se presenta el siguiente mensaje:

SERIE DE MAQUINA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

G .- Si la acción escogida fue un ingreso la referencia de máquina , modelo y la serie no debe existir, en caso contrario en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

REFERENCIA INGRESADA YA EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

H .- Si la acción escogida fue suprimir y el registro es localizado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

PULSAR F4 PARA VERIFICAR ELIMINACION.F4 SUPRIME REGISTRO

si se presiona la tecla F4 el registro es eliminado y el proceso retorna al Paso A, si no es esta la tecla presionada el registro no es eliminado y se presenta el siguiente mensaje :

REGISTRO NO ELIMINADO.VERIFICACION NO INGRESADA

el proceso retorna al paso A.

I .- Si la tecla digitada fue F4 pero para la máquina que se desea eliminar se encuentran definidos componentes se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REGISTRO NO ELIMINADO. COMPONENTES DEFINIDOS PARA MAQUINA INGRESADA**

el proceso retorna al paso A.

J .- Si la acción escogida fue ingreso o modificación la referencia de máquina y el modelo deben ser definidos en la opción de Mantenimiento de tipo de máquina ,véase Numeral 3.1.1, si no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REFERENCIA DE MAQUINA Y MODELO NO DEFINIDA. DESEA AYUDA (S/N)**

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda mostrando las referencias de máquina y modelos definidos por la empresa, véase Apéndice 1 Numeral 3, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

K .- Si la acción ingresada fue una modificación la referencia de máquina, modelo y serie no debe existir, si fuera encontrada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**REFERENCIA INGRESADA NO EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

L .- Si la acción escogida es un ingreso o modificación se realiza la llamada al programa CM0321 con los parámetros respectivos.

### 3.2.1.- MANTENIMIENTO DE MAQUINAS DE LOS CLIENTES

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 2 y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de Mantenimiento de Máquinas de clientes, véase Numeral 3.2, escoga la acción deseada y la máquina sobre la cual se va ejecutar.

Esta opción le presenta una pantalla que permite ingresar o modificar los registros máquinas de los clientes de la empresa, de acuerdo con los parámetros ingresados, la pantalla se presenta a continuación :

ESPOL 87/88

BB.04.01

MANTENIMIENTO DE MAQUINAS (Clientes)

CM0321

12:00:00

MAQUINA :	MODELO :	SERIE :
DESCRIPCION :		
CLIENTE :	LOCALIZACION :	
GRUPO MANTENIMIENTO :	NECESIDAD MANT. PREVENTIVO:	(S/N)
ESTADO SERVICIO :	FECHA INSTALACION :	
FECHA VENCIM.GARANTIA:	ULTIMO MANTENIMIENTO:	
VALOR RENTA :	VALOR VENTA :	
VALOR MENSUAL MANT.PREV. :	SEGURO :	
TIPO HORARIO :	(H01..H03)	POLIZA SEGURO :
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua		

FIGURA 3.2.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.1.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- El sistema muestra los campos en blanco si es un ingreso y con los valores que le corresponden si es una modificación y requiere su ingreso o modificación, después se asegura de realizar el ingreso o modificación solicitado, presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.1.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

C .- Al ingresar una máquina se asume como estado de servicio S04 (ninguno), es decir que la máquina no está en atención, pero puede ser modificado.

Si este campo es abandonado en blanco en la última linea de la pantalla se presenta el siguiente mensaje :

ESTADO DE SERVICIO INGRESADO EN BLANCO.....

se requiere el ingreso de un dato válido en este campo para abandonar el paso.

D .- El estado de servicio digitado debería haberse ingresado en la opción de Mantenimiento del archivo TABLAS, véase Numeral 11.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ESTADO DE SERVICIO INGRESADO NO DEFINIDO.....

deberá ingresar un valor en este campo y retornará al paso C.

E .- El proceso se asegura de realizar el ingreso o modificación solicitado, presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.1.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

F .- Si el código del cliente es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso requiere de un ingreso válido en este campo para abandonar este paso.

G .- El código del cliente digitado debió haber sido ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de Clientes, véase Numeral 6.1, si no fuera encontrado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO ENCONTRADO. DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral', luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso requerirá el ingreso de un valor en este campo y retornará al paso F.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

H .- El cliente al cual le pertenece la máquina debe tener definidas una o mas localizaciones o direcciones, y el código de localización ingresado para la máquina debe existir y no puede ser abandonado en blanco, pero si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

LOCALIZACION PARA CLIENTE INGRESADO NO VALIDA.....

deberá ingresarse un dato válido en este campo para abandonar el paso.

I .- El campo necesidad de Mantenimiento Preventivo solo acepta el ingreso de una S o N, si otro carácter es ingresado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

CAMPO NECESIDAD DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (S/N)

el proceso requerirá el ingreso de una S o N para abandonar este paso.

J .- Si en el campo de necesidad de Mantenimiento Preventivo se ingresa una S es imprescindible el ingresar un código en el campo Grupo de Mantenimiento Preventivo, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla.

**REQUIERE GRUPO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

no abandonará este paso hasta el ingreso de un grupo en este campo.

K .- El código del tipo de horario no debe ser abandonado en blanco, si esto ocurre el siguiente mensaje es presentado.

**HORARIO DE ATENCION EN BLANCO.....**

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

L .- Este código de horario debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase Numeral 11.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje.

**HORARIO DE ATENCION NO DEFINIDO.....**

el proceso retornará al paso K.

M .- Los campos de fechas llevarán una secuencia lógica y no podrán ser abandonados en blanco, si no fuera así en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

**SECUENCIA DE FECHAS INGRESADAS NO VALIDA**

el sistema requiere el ingreso de todos los campos de fechas nuevamente.

N .- En el campo de renta de máquina se ingresará un valor positivo o cero, de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**VALOR POR RENTA NEGATIVO.....**

no podrá abandonar este paso hasta el ingreso de un cero o un valor positivo en este campo.

O .- En el campo de Venta de máquina se ingresará un valor positivo o cero, de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**VALOR POR VENTA NEGATIVO.....**

no podrà abandonar este paso hasta el ingreso de un cero o un valor positivo en este campo.

P .- En el campo valor Mensual por Mantenimiento preventivo de la màquina se ingresarà un dato positivo o cero, de lo contrario se presentarà en la ùltima linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**VALOR MENSUAL POR MANT.PREVENTIVO NEGATIVO....**

no podrà abandonar este paso hasta el ingreso de un cero o un valor positivo en este campo.

Q .- Si el grupo de Mantenimiento Preventivo o el campo de necesidad de mantenimiento son cambiados en la opción de modificación se presentarà el siguiente mensaje infromativo en la pantalla:

**RECALCULE PLAN DE MANT. PREVENTIVO PARA GRUPO MODIFICADO**

el proceso continuará con el siguiente paso , para recalcular el Plan de Mantenimiento Preventivo revise el Numeral 1.2.

R .- Despuès de realizado el ingreso o modificación el proceso retorna al paso A.

### 3.3.- MANTENIMIENTO DE COMPONENTES

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta una pantalla que permite escoger la acción de mantenimiento y realizar el ingreso, modificación o eliminación de componentes de las máquinas de los clientes de la empresa, para este fin presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM0330	
88.04.01	MANTENIMIENTO DE COMPONENTES (Clientes)	12:00:00

MAQUINA :	(I) INGRESAR
ACCION :	(M) MODIFICAR
	(S) SUPRIMIR
SERIE :	
COMPONENTE :	
DESCRIPCION COMPONENTE :	
FECHA DE INSTALACION :	
FECHA VCTO. DE GARANTIA :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 3.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

B .- El sistema requiere el ingreso de una referencia de máquina , la serie de máquina, el componente y la acción a ejecutar.

C .- La acción escogida puede ser tan solo I, M o S, mientras no se digite una de estas teclas no podrá abandonar este paso.

D .- Si la referencia de máquina es ingresada en blanco en la última linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje :

MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la referencia del componente es ingresado en blanco se presenta el siguiente mensaje:

COMPONENTE INGRESADO EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

F .- Si la serie de la máquina es ingresada en blanco se presenta el siguiente mensaje:

SERIE DE MAQUINA EN BLANCO.....

deberá ingresar un valor en este campo para abandonar el paso.

G .- Si la acción escogida fue ingreso o modificación la referencia de máquina y serie debió ser ingresada por la opción de Mantenimiento de Máquinas de Clientes, véase Numeral 3.2.1, en caso contrario en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje :

MAQUINA INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

H .- El componente que se desea añadir o modificar para la máquina ingresada debe encontrarse definido en la opción de Mantenimiento de Tipo de Máquina, véase Numeral 3.1.1, si no fuera así se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

COMPONENTE NO DEFINIDO PARA MAQUINA INGRESADA. DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra máquinas, modelos y descripciones de las máquinas definidas para la empresa, véase Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso requerirá el ingreso de un componente válido retorna al paso H.

I .- Si la acción es una modificación o eliminación el registro del componente debió ser ingresado, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**COMPONENTE NO DEFINIDO PARA MAQUINA Y SERIE INGRESADAS.**

el proceso retornará al paso A.

J .- Si la acción es un ingreso el registro del componente no debió ser ingresado para la máquina que se digitó, si el registro existe se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**COMPONENTE YA DEFINIDO PARA MAQUINA Y SERIE INGRESADAS**

el proceso retornará al paso A.

K .- Si la acción escogida fue suprimir y el registro es localizado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla funcional F4 el registro es eliminado y el proceso retorna al paso A.

L .- Si es un ingreso o modificación se presenta la descripción del componente y en la última linea de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

M .- Se requiere el ingreso de la fecha de instalación y la de vencimiento de garantia.

N .- Despu s del ingreso o modificación de los datos se asegura de grabar los datos presentando en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

O .- La fecha de ingreso de la máquina debe ser mayor o igual a la fecha de instalación de la máquina a la cual se la ingresa, de lo contrario se presentar  el siguiente mensaje:

FECHA DE INGRESO INVALIDA O MENOR A FECHA DE INSTALACION DE MAQUINA

debe digitarse nuevamente la fecha de ingreso del componente con un valor correcto para abandonar este paso.

P .- La fecha de vencimiento de Garantia será mayor a la de instalación de lo contrario aparecerá el siguiente mensaje:

SECUENCIA DE FECHAS INVALIDA.....

debe ingresarse las dos fecha nuevamente, el proceso retorna al paso O.

Q .- Luego de realizar el mantenimiento el proceso retorna al paso A.

3.4.- **REPORTE** **EQUIPOS** **MANEJADOS** **POR** **EMPRESA** **DE**  
**MANTENIMIENTO**

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 4 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta una pantalla que permite escoger el tipo de reporte a emitir, para este fin presenta la siguiente pantalla:

ESPOL B7/BB CM0340  
88-04-01 REPORTE EQUIPOS MANEJADOS POR EMPRESA MANTENIMIENTO 12:00:00

POR CLIENTE : (Todos sus maquinas)

PDR MADUINA

SERIE 3

E2 - Menu Principal E3 - Menu Anterior E4 - Emite reporte

FIGURA 3-4

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal. véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior. véase la Figura 3.

Si presiona la tecla funcional F4 continua el proceso.

B.- Este proceso permite escoger entre dos tipos de reportes, el primero la configuración de una máquina.

y el segundo la configuración de todas las máquinas de un cliente.

C .- Para esto requiere el ingreso del código del cliente o de la referencia de máquina y su serie.

D .- Si se presiona la tecla enter abandonando todos los campos en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

DATOS INGRESADOS EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un valor en cliente o en máquina y serie.

E .- Si el cliente digitado no ha sido ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

F .- Si el campo del cliente es abandonado en blanco se valida el dato ingresado en máquina y serie, esta debió ser ingresada en la opción de Mantenimiento de Máquinas de Cliente, véase Numeral 3.2.1, si no es así se presentará el siguiente mensaje:

MÁQUINA INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

G .- Cuando el tipo de reporte haya sido elegido se presentará el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA..PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá encender la impresora, colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte con formato CMO340, al finalizar la impresión retornará al paso A.

### 3.5.- REPORTE DE LOCALIZACION DE EQUIPOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 3 (Mantenimiento de Equipos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de equipos, véase Numeral 3, digite la opción 5 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta una pantalla que permite escoger el tipo de reporte a emitir, para este fin presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
BB.04.01

REPORTE DE LOCALIZACION DE EQUIPOS

CM0350  
12:00:00

POR CLIENTE : (Todos sus maquinas)	
POR MAQUINA :	
SERIE :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte	

FIGURA 3.5

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 3.

Si presiona la tecla funcional F4 continua el proceso.

B.- Este proceso permite escoger entre dos tipos de reportes de localizaciones, el primero la de una máquina y el segundo la de todas las máquinas de un

cliente.

C .- Para esto requiere el ingreso del código del cliente o de la referencia de máquina y su serie.

D .- Si se presiona la tecla enter abandonando todos los campos en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

DATOS INGRESADOS EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un valor en cliente o en máquina y serie.

E .- Si el cliente digitado no ha sido ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

F .- Si el campo del cliente es abandonado en blanco se valida el dato ingresado en máquina y serie, esta debió ser ingresada en la opción de Mantenimiento de Máquinas de Cliente, véase Numeral 3.2.1, si no es así se presentará el siguiente mensaje:

MÁQUINA INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

G .- Cuando el tipo de reporte haya sido elegido se presentará el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA..PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá encender la impresora, colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte con formato CMO350, al finalizar la impresión retornará al paso A.

#### 4.- MANTENIMIENTO DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta un menú que le permitirá escoger entre cinco opciones, tal como lo muestra en la pantalla a continuación :

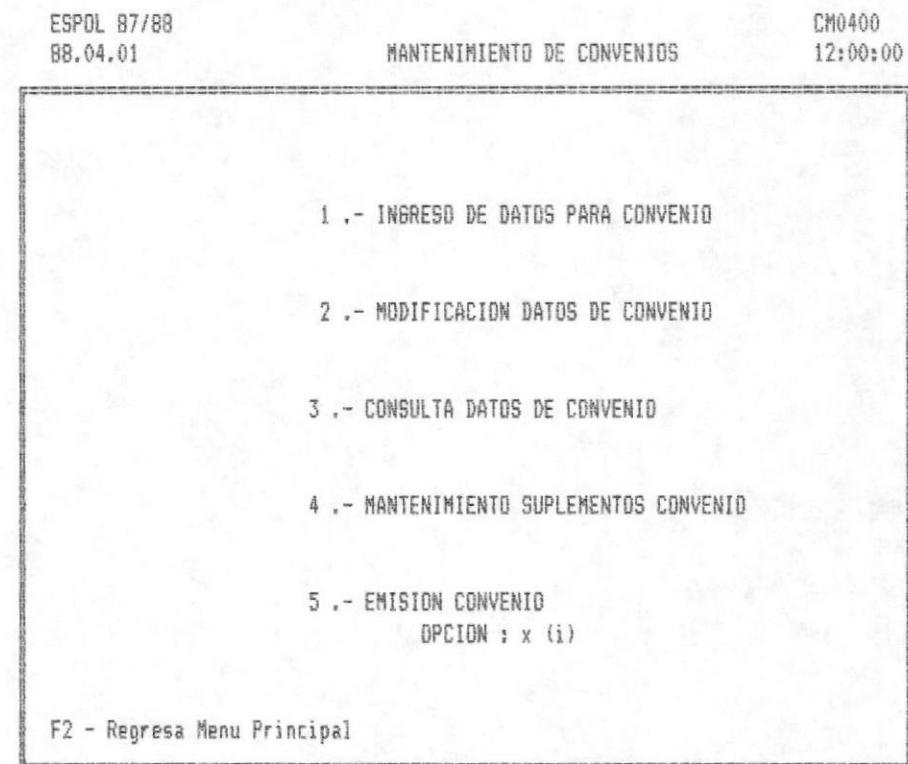


FIGURA 4

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla de Ingreso de Convenios a establecer entre la empresa y sus clientes.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará los datos de un convenio específico para ser modificados.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará para consulta los datos de un Convenio específico.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará una pantalla que permite ingresar o eliminar los suplementos de un Convenio y presenta la opción de listarlos si se desea.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará una pantalla que permite ingresar los datos necesarios para la emisión de un Convenio.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

#### 4.1.- INGRESO DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de Convenios, véase Numeral 4, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar los datos para abrir un convenio entre la empresa y uno de sus cliente, para este fin el sistema le presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM0410
88.04.01	12:00:00
INGRESO DE CONVENIOS	
CONVENIO :	
CLIENTE :	
TIPO CONVENIO :	
FECHA INICIO :	
FECHA FINALIZACION :	
NUMERO HORAS ATENCION AL DIA :	
HORA INICIAL :	
HORA FINAL :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 4.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Al ingresar un Convenio el sistema automáticamente le asigna una referencia y requiere el ingreso de todos los datos necesarios para abrir un Convenio.

C .- Para asegurar el ingreso de un Convenio se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

D .- Si el campo cliente fue abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO EN BLANCO.....

deberá ingresar un dato en este campo para abandonar este paso.

E .- Si el cliente digitado no ha sido ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso requiere el ingreso de un dato en este campo y luego retornará al paso D.

Si digita N el proceso requiere el ingreso de un código en el campo cliente, si el campo ingresado no es encontrado, en la última linea de la pantalla se presentará el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO ENCONTRADO.....

el proceso requiere el ingreso de un código en este campo y luego retornará al paso D.

F .- Si el tipo de convenio es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE CONVENIO EN BLANCO.....

se requiere el ingreso de un código en este campo para abandonar este paso.

G .- El tipo de convenio digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento del archivo Tablas, véase Numeral 11.1, si esto no es así y el registro no es localizado aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE CONVENIO NO DEFINIDO.....

el proceso requiere el ingreso de un código para tipo de convenio y retorna al paso F.

H .- Los campos de fechas no deben ser abandonados en blanco y la fecha de finalización debe ser posterior a la de inicio del convenio, si esto no ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

SECUENCIA DE FECHAS INVALIDA.....

requiere el ingreso de las fechas de inicio y finalización correctamente para abandonar este paso.

I .- El campo de hora inicial no debe ser negativo o mayor a 24, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje :

HORA INICIAL NEGATIVA O MAYOR A 24:00

para abandonar este paso es imprescindible el ingreso de una hora válida en este campo.

J .- El campo de hora de finalización no debe ser negativa o mayor a 24, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje :

HORA FINALIZACION NEGATIVA O MAYOR A 24:00

para abandonar este paso es imprescindible el ingreso de una hora válida en este campo.

K .- El número de horas de atención debe ser ingresado y no puede ser ni un número negativo ni cero, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje:

NUMERO DE HORAS DE ATENCION INVALIDA.....

deberá ingresar un número válido para abandonar este paso.

Al finalizar la consulta el proceso retorna al Menú anterior, véase Numeral 4.

#### 4.2.- MODIFICACION DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de Convenios, véase Numeral 4, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite modificar los datos de un convenio establecido entre la empresa y uno de sus clientes y que fue ingresado por medio la opción de Ingreso de Convenio, véase Numeral 4.1, para este fin el sistema le presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	MODIFICACION DE CONVENIOS	CM0420
88.04.01		12:00:00
<hr/>		
CONVENIO :		
CLIENTE :		
TIPO CONVENIO :		
FECHA INICIO :		
FECHA FINALIZACION :		
VALOR MENSUAL A FACTURAR :		
NUMERO HORAS :	HORA INICIAL :	HORA FINAL :
CAUSA TERMINACION :	(F01..F05)	
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua		

FIGURA 4.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Para realizar la modificación de un Convenio es preciso ingresar la referencia del Convenio, si esta referencia es ingresada en blanco se presentará el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE CONVENIO EN BLANCO.....

el proceso requiere el ingreso de una referencia de convenio para abandonar este paso.

C .- El convenio que se desea modificar debió ser ingresado por medio de la opción de Ingreso de Convenios, véase Numeral 4.1, si el convenio no existiera se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE CONVENIO NO EXISTE.....

el proceso requiere el ingreso de la referencia del convenio y retorna al paso B.

D .- Se presentan todos los datos del convenio a ser modificados.

E .- Para asegurar la modificación de un Convenio se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

F .- Se permite la modificación de los datos del convenio.

G .- Si el tipo de convenio es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE CONVENIO EN BLANCO.....

se requiere el ingreso de un código en este campo para abandonar este paso.

H .- El tipo de convenio digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento del archivo Tablas, véase Numeral 11.1, si esto no es así y el registro no es localizado aparecerá en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE CONVENIO NO DEFINIDO.....

el proceso requiere el ingreso de un código para tipo de convenio y retorna al paso F.

I .- Si se desea terminar un convenio bastará con ingresar el código de causa de terminación, pero este debió ser definido en la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS , véase Numeral 11.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CAUSA DE TERMINACION NO DEFINIDA.....

es preciso el ingreso de un código válido en este campo para abandonar esete campo.

J.- Los campos de fechas no deben ser abandonados en blanco y la fecha de finalización debe ser posterior a la de inicio del convenio, si esto no ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

SECUENCIA DE FECHAS INVALIDA.....

requiere el ingreso de las fechas de inicio y finalización correctamente para abandonar este paso.

K .- El sistema asigna un valor mensual a facturar por concepto del Convenio, pero este puede ser modificado por el usuario, si al modificar este campo es ingresado un valor negativo se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

VALOR MENSUAL DEL CONVENIO NEGATIVO.....

es preciso ingresar un valor positivo o cero para abandonar este campo.

L .- El campo de hora inicial no debe ser negativo o mayor a 24, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje :

HORA INICIAL NEGATIVA O MAYOR A 24:00

para abandonar este paso es imprescindible el ingreso de una hora válida en este campo.

M .- El campo de hora de finalización no debe ser negativa o mayor a 24, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje :

**HORA FINALIZACION NEGATIVA O MAYOR A 24:00**

para abandonar este paso es imprescindible el ingreso de una hora válida en este campo.

N .- El número de horas de atención debe ser ingresado y no puede ser ni un número negativo ni cero, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje:

**NUMERO DE HORAS DE ATENCION INVALIDA.....**

deberá ingresar un número válido para abandonar este paso.

Al finalizar la consulta el proceso retorna al paso A.

#### 4.3.- CONSULTA DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de Convenios, véase Numeral 4, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite consultar los datos de un convenio establecido entre la empresa y uno de sus clientes y que fue ingresado por medio la opción de Ingreso de Convenio, véase Numeral 4.1, para este fin el sistema le presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
88-04-01 CONSULTA DE CONVENIOS CM0430  
12:00:00

CONVENIO : FECHA INICIO : FINALIZACION:  
CLIENTE :  
TIPO CONVENIO :  
VALOR MENSUAL A FACT. : FACT.TOTAL :  
COSTO TOTAL REPUESTO :  
COSTO MANO DE OBRA :  
NUMERO HORAS : HORA INICIAL : HORA FINAL :  
CAUSA TERMINACION : (F01..F05)

FIGURA 4.3

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Para realizar la consulta de un Convenio es preciso ingresar la referencia del Convenio, si esta referencia es ingresada en blanco se presentará el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE CONVENIO EN BLANCO.....

el proceso requiere el ingreso de una referencia de convenio para abandonar este paso.

C .- El convenio que se desea consultar debió ser ingresado por medio de la opción de Ingreso de Convenios, véase Numeral 4.1, si el convenio no existiera se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REFERENCIA DE CONVENIO NO EXISTE.....

el proceso requiere el ingreso de la referencia del convenio y retorna al paso B.

D .- Se presentan todos los datos del Convenio a consultar.

E .- Para finalizar la consulta del convenio se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso retorna al paso A.

#### 4.4.- MANTENIMIENTO DE SUPLEMENTOS DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de Convenios, véase Numeral 4, digite la opción 4 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar o suprimir los suplementos de un convenio establecido entre la empresa y uno de sus clientes y que fue ingresado por medio la opción de Ingreso de Convenio, véase Numeral 4.1, para este fin el sistema le presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88 CM0440  
88.04.01 MANTENIMIENTO DE SUPLEMENTOS DE CONVENIOS 12:00:00

CONVENIO :	
SUPLEMENTO :	
MAQUINA :	
SERIE :	
MODELO :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 4.4

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última línea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Para realizar sea un ingreso o una eliminación de un suplemento a un Convenio es preciso ingresar la referencia del Convenio , la del Suplemento y la acción a ejecutar.

C .- La acción escogida puede ser tan solo I o S, no podrá abandonar este campo hasta ingresar uno de los dos caracteres especificados.

D .- Si la referencia del Convenio fue ingresado en blanco se presentará el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE CONVENIO EN BLANCO.....**

el proceso requiere el ingreso de una referencia de convenio para abandonar este paso.

E .- Si el suplemento es ingresado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**SUPLEMENTO INGRESADO EN BLANCO.....**

es preciso el ingreso de una referencia del suplemento para abandonar este paso.

F .- El convenio al cual se le añadirán o eliminarán suplementos debió ser ingresado por medio de la opción de Ingreso de Convenios, véase Numeral 4.1, si el convenio no existiera se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

**CONVENIO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso requiere el ingreso de la referencia del convenio y retorna al paso D.

G .- El convenio accesado podría estar terminado, si esto ocurriese se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CONVENIO INGRESADO FUE TERMINADO.....**

ninguna acción podrá realizarse refiriendose a un convenio terminado, el proceso retorna al paso A.

H .- Si la acción escogida fue una eliminación el registro del suplemento para el convenio ingresado debe existir, en caso contrario se presentará en la

última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SUPLEMENTO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

I .- Si la acción escogida fue un ingreso el registro del suplemento para el convenio digitado no debe existir, en caso de no ser así se presentará el siguiente mensaje:

SUPLEMENTO INGRESADO EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

J .- Si la acción fue eliminación se presentarán los datos del suplemento a eliminar y se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema procede a eliminar el registro accesado, el proceso avanza al paso R.

K .- Si la acción es un ingreso se requiere la digitación de los datos y se presenta a fin de asegurarse del ingreso el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla ENTER el proceso continua con la validación de los campos ingresados.

L .- La referencia de la máquina debe ser ingresada pero si es abandonada en blanco se presenta el siguiente mensaje:

MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

es preciso ingresar un dato en este campo para abandonar el paso.

M.- La serie de la máquina es también indispensable y si es abandonada en blanco se presentará el siguiente mensaje:

**SERIE INGRESADA EN BLANCO.....**

N.- La máquina y serie digitadas debieron ser ingresadas por medio de la opción de Mantenimiento de Máquinas de clientes, véase Numeral 3.2.1, de lo contrario se presentará el siguiente mensaje :

**MAQUINA Y SERIE INGRESADOS NO ENCONTRADOS.....**

el proceso requiere el ingreso de una nueva referencia y serie de máquina retornando al paso L.

O .- El convenio y la máquina ingresada deben pertenecer al mismo cliente, sino fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**MAQUINA Y CONVENIO NO CORRESPONDEN AL MISMO CLIENTE**

el proceso retorna al paso A.

P .- Si la máquina ingresada ya consta dentro del suplemento de otro convenio presenta el siguiente mensaje :

**MAQUINA YA INGRESADA EN UN CONVENIO.....**

el proceso retorna al paso A.

Q .- Si el modelo de la máquina no es el mismo que el modelo ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**MODELO EN BLANCO O NO CORRESPONDE A LA MAQUINA INGRESADA**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar el campo correctamente.

R .- Despues de realizar sea el ingreso o la eliminación de los suplementos se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F5-LISTA SUPLEM. ENTER-CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla funcional F5 el sistema procede a listar todos los suplementos del convenio, para esto presenta el siguiente mensaje :

PREPARE LA IMPRESORA....PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá prender la impresora, colocar papel y presionar cualquier tecla para continuar.

Si presiona la tecla enter el proceso retorna al paso A.

#### 4.5.- DATOS PARA EMISION DE CONVENIOS

En el menú principal, véase la Figura 0, digite la opción 4 (Mantenimiento de Convenios) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento de Convenios, véase Numeral 4, digite la opción 5 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar los datos necesarios para la emisión de un Convenio y sus suplementos asociados, para este fin se presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88

88.04.01

DATOS PARA EMISION DE CONVENIOS

CM0450

12:00:00

CONVENIO :

REPRESENTANTE COMPAÑIA :

CLIENTE :

ESTADO ACTUAL DEL CONVENIO :

VALOR MENSUAL DEL CONVENIO :

VALOR MENSUAL + I.T.M. :

REPRESENTANTE CLIENTE :

F2 - Menu Principal F3- Menu Anterior F4 - Emite Convenio

FIGURA 4.5

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Para imprimir un Convenio y sus suplementos es preciso ingresar la referencia del Convenio.

C .- Si la referencia del Convenio fue ingresado en blanco se presentará el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE CONVENIO EN BLANCO.....**

el proceso requiere el ingreso de una referencia de convenio para abandonar este paso.

D .- El convenio a imprimirse debió ser ingresado por medio de la opción de Ingreso de Convenios, véase Numeral 4.1, si el convenio no existiera se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CONVENIO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso requiere el ingreso de la referencia del convenio y retorna al paso C.

E .- Despuès que el registro del convenio es accesado se requiere el ingreso de los nombres de los representantes para efectos del convenio tanto de la compañía como del cliente, si el nombre del representante de la compañía es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA COMPAÑIA EN BLANCO**

este paso no podrá ser abandonado hasta ingresar un dato en este campo.

F .- El nombre del representante del cliente tampoco puede ser abandonado en blanco, si esto ocurriera se presentará el siguiente mensaje:

**NOMBRE DEL REPRESENTANTE DEL CLIENTE EN BLANCO**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un dato en este campo.

G .- Una vez ingresados los campos se asegura de la impresión por medio del siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - EMITE REPORTE**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 4.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

H .- En este paso deberá prender la impresora, colocar papel y presionar cualquier tecla después de que aparezca el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA ... PRESIONE CUALQUIER TECLA**

después de la emisión de este reporte el proceso retornará al paso A.

## 5 .-MANTENIMIENTO DE PARTES Y REPUESTOS

Para accesar a esta pantalla, en el Menú Principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Mantenimiento de Partes/Repuestos) y presione la tecla enter.

Este menú permite realizar todas las acciones relacionadas con el inventario de repuestos, para esto presenta tres opciones como se presenta en la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO DE PARTES / REPUESTOS

CM0500  
12:00:00

<p>1 .- MANTENIMIENTO</p> <p>2 .- LISTAR REPUESTOS EN EXISTENCIA MINIMA</p> <p>3 .- LISTAR PROVEEDORES DE UN REPUESTO</p> <p>OPCION :</p> <p>F2 - Regresa Menu Principal</p>
--



El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla por la cual podrá realizar mantenimiento a los registros de inventarios de los repuestos, refiérase al Numeral 5.1

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema iniciará la emisión de un reporte que contenga todos los repuestos cuya existencia sea igual o menor a la existencia mínima definida para cada uno de ellos.

5.2.- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA ... PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento el usuario deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado Figura 5.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de consulta o emisión de reporte de todos los proveedores de un repuesto, refiérase Figura 5.3.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al menú principal, véase Figura 0.

### 5.1.-MANTENIMIENTO DE PARTES Y REPUESTOS

Para accesar a esta pantalla, en el Menú Principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Mantenimiento de Partes/Repuestos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento de Partes y Repuestos, véase Numeral 5, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Este pantalla permite realizar ingreso, modificación y eliminación de repuestos del inventario para esto presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM0510
88.04.01	MANTENIMIENTO DE PARTES / REPUESTOS 12:00:00
REPUESTO :	(I) INGRESAR
	ACCION : (M) MODIFICAR
DESCRIPCION :	(i/o) (S) SUPRIMIR
UNIDAD :	
UBICACION :	
FECHA ULTIMO INGRESO :	
COSTO UNITARIO :	PRECIO UNITARIO :
CANT.EXIST.:	MINIMA:

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua

FIGURA 5.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 5.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B .- Para realizar el mantenimiento es necesario ingresar la referencia del repuesto y la acción que se desea realizar.

C.- La acción a escoger puede ser tan solo I, M o S, si cualquier carácter diferente de estos es ingresado el sistema no permitirá abandonar este campo.

D .- La referencia del repuesto debe ser ingresado, pero si este campo es abandonado en blanco se presentará el siguiente mensaje en la última linea de la pantalla.

**REPUESTO INGRESADO EN BLANCO.....**

este campo no podrá ser abandonado hasta que se realice un ingreso válido.

E .- Si la acción escogida es una modificación o eliminación el registro debió ser ingresado desde esta misma pantalla, si esto no ocurrió se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REPUESTO INGRESADO NO EXISTE.....**

se requiere el ingreso de una referencia válida en este campo y el proceso retorna al paso D.

F .- Si la acción escogida es un ingreso el registro no deberá existir, si es encontrado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REPUESTO INGRESADO YA EXISTE.....**

se requiere el ingreso de una referencia válida en este campo y el proceso retorna al paso D.

G .- Se presentan todos los datos referentes al repuesto.

H .- Si la acción escogida fue una eliminación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 5.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso elimina el registro accesado y retorna el control al paso A.

I .- Si la acción escogida fue una eliminación se presenta en la última linea de la pantalla el

siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 5.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

J .- La descripción del repuesto es un campo obligatorio, si se abandona en blanco se presenta el siguiente mensaje:

DESCRIPCION DEL REPUESTO EN BLANCO.....

para abandonar este campo deberá ingresar la descripción del repuesto.

K .- La unidad de inventario del repuesto no debe ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

UNIDAD DEL REPUESTO EN BLANCO.....

es preciso el ingreso de una sigla en este campo para abandonar el paso.

L .- La ubicación física del repuesto es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

UBICACION DEL REPUESTO EN BLANCO.....

deberá ingresar la ubicación del repuesto para abandonar este paso.

M .- La fecha de último ingreso es un campo obligatorio, si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

FECHA DE ULTIMO INGRESO EN BLANCO.....

deberá ingresar una fecha válida de último ingreso del repuesto para abandonar este campo.

N .- El valor ingresado en costo unitario debe ser positivo, si se ingresa un valor diferente a este se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

#### COSTO UNITARIO DEL REPUESTO NEGATIVO O CERO

deberá ingresar un valor positivo para abandonar este paso.

O .- El valor ingresado en el campo precio unitario debe ser mayor al costo unitario y por lo tanto no podrá ser ni negativo ni cero, si estos requisitos no se cumplen se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

#### PRECIO UNITARIO MENOR AL COSTO UNITARIO DEL ARTICULO

para abandonar este paso deberá ingresar un valor igual o mayor al del costo unitario.

P .- La cantidad existente puede ser cero pero no un valor negativo, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

#### CANTIDAD EXISTENTE NEGATIVA.....

para abandonar este paso deberá ingresarse un valor positivo o cero.

O .- La cantidad mínima a reservar en el inventario no puede ser un valor negativo, si se ingresa un valor de este tipo se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

#### CANTIDAD MINIMA A RESERVAR EN EL INVENTARIO NEGATIVA O CERO

para abandonar este paso deberá ingresarse un valor positivo o cero.

### 5.3.-REPORTE DE PROVEEDORES DE UN REPUESTO

Para accesar a esta pantalla, en el Menú Principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Mantenimiento de Partes/Repuestos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento de Partes y Repuestos, véase Numeral 5, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

Este pantalla permite realizar una consulta o emitir un reporte de los datos principales de todos los proveedores de un repuesto, para este fin presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	REPORTE PROVEEDORES DE UN REPUESTO	CM0530	
88.04.01		12:00:00	
<b>REPUESTO :</b>			
<b>PROVEEDOR</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Reporte F5 - Pantalla			

FIGURA 5.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentadole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 5.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que los datos serán presentados en un reporte, el proceso continua con el siguiente paso.

Si presiona la tecla funcional F5 le indicará al sistema que los datos serán presentados por pantalla.

B .- Para iniciar sea la impresión o la consulta es preciso ingresar el código del repuesto del cual se desean conocer sus proveedores.

C .- Si el código del repuesto es ingresado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REPUESTO INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso requiere el ingreso de un código para abandonar este paso.

D .- El código del repuesto digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Partes/Repuestos, véase numeral 5.1, si no fuera así o no tuviere proveedores asociados, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NO EXISTEN PROVEEDORES PARA DICHO REPUESTO O REPUESTO NO EXISTE

el proceso retorna al paso A.

E .- Si la tecla funcional digitada al inicio del proceso fue F5, que indica Pantalla se presentarán todos los registros por pantalla permitiendo avanzar o retroceder de página, con este motivo presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-AVANZA PAG. F5-RETROCEDE PAG.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 5.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema deberá presentar la siguiente pantalla de datos, si el último registro es encontrado se mostrará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

FIN DE ARCHIVO .....

el proceso retorna al paso A.

Si presiona la tecla funcional F5 le indicará al sistema que retroceda una pantalla de datos, si la presentada es la primera se mostrará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

INICIO DE ARCHIVO.....

el proceso retorna al paso A.

F .- Si la tecla funcional digitada al inicio del proceso fue F4, indica que los datos serán presentados en un reporte para esto se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA ... PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento el usuario deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará al paso A.

## 6 .-MANTENIMIENTO A CLIENTES

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 6 (mantenimiento a clientes) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará el menú de Mantenimiento a Clientes, que le permitirà escoger entre 2 opciones como se presentan en la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO A CLIENTES

CM0600  
12:00:00

<p>1 .- MANTENIMIENTO A DATOS DE CLIENTES</p> <p>2 . - MANTENIMIENTO A DIRECCIONES ALTERNAS</p> <p>OPCION :</p> <p>F2 - Regresa Menu Principal</p>
--

FIGURA 6

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desea, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite realizar mantenimiento a los datos de los clientes de la empresa, refiérase al Numeral 6.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite realizar mantenimiento a las direcciones alternas de los clientes de la empresa, refiérase al Numeral 6.2.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al menú principal, véase Figura 0.

#### 6.1.-MANTENIMIENTO DE DATOS DE CLIENTES

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 6 (mantenimiento a clientes) y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de Mantenimiento a Clientes, véase Figura 6, digite la opción 1 (Mantenimiento a Datos de Clientes) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de Mantenimiento de datos de Clientes, que le permitirà ingresar o modificar los registros de los clientes de la empresa, para este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88

BB.04.01

MANTENIMIENTO A DATOS DE CLIENTES

CM0610

12:00:00

CLIENTE :	(I) INGRESAR
NOMBRE :	ACCION : (M) MODIFICAR
TELEFONOS :	
PERSONAS DE CONTACTO	FUNCIONES
CASILLA :	PAGA I.T.M.: (S/N) % DSCTO. :
HORA ENTRADA (AM) :	SALIDA :
HORA SALIDA (PM) :	SALIDA :
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua	

FIGURA 6.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para ingresar o modificar los datos de un cliente el proceso requiere que se digite un código de cliente y la acción escogida.

C .- La acción ingresada puede ser tan solo I o M (ingreso o modificación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retornará al paso C.

D .- El código del cliente no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

E.- Si la acción escogida es una modificación el registro del cliente debe existir, en caso de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los clientes de la empresa, véase el Apéndice i Numeral 1, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

F .- Si la acción escogida es un ingreso el registro del cliente no debe existir, en caso de que no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CLIENTE INGRESADO YA EXISTE.....

el proceso retorna al paso A sin ninguna acción intermedia.

G .- Si la acción es una modificación se presentan los datos que se encuentran en el registro del cliente accesado y a fin de asegurar la modificación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

H .- Los datos son ingresados o modificados y a continuación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

I .- El campo del nombre del cliente es obligatorio si este es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NOMBRE DEL CLIENTE EN BLANCO.....

es preciso el ingreso de un dato en este campo para abandonar el paso.

J .- En el campo indicador si paga I.T.M. solo puede ser ingresado una S o N, si otro carácter es ingresado se presentará en al última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PAGA I.T.M. (S/N).....

debe ingresar una S o N para abandonar este paso.

K .- Las horas de entrada y salida del primer turno deben llevar una secuencia lógica, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

HORARIO DEL PRIMER TURNO ERRADO.....

deben ingresarse nuevamente los campos de horas, la hora de salida debe ser mayor a la hora de entrada para abandonar este paso.

L .- Las horas de entrada y salida del segundo turno son opcionales pero en caso de ser ingresadas llevarán una secuencia lógica, de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el

siguiente mensaje:

**HORARIO DEL SEGUNDO TURNO ERRADO.....**

deben ingresarse nuevamente los campos de horas, la hora de salida debe ser mayor a la hora de entrada o ser cambiados a cero para abandonar este paso.

M .- Luego del ingreso o modificación el proceso retornará al paso A.

## 6.2.-MANTENIMIENTO A DIRECCIONES ALTERNAS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 6 (mantenimiento a clientes) y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de Mantenimiento a Clientes, véase Figura 6, digite la opción 2 (Mantenimiento a Direcciones Alternas) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de Mantenimiento de Direcciones Alternas, que le permitirà ingresar, modificar o eliminar los registros de las direcciones de los clientes de la empresa, para este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0620
88.04.01	MANTENIMIENTO A DIRECCIONES ALTERNAS 12:00:00
CLIENTE :	(I) INGRESAR
	ACCION : (M) MODIFICAR
	(S) SUPRIMIR
NOMBRE :	
LOCALIZACION :	
PROVINCIA :	
CIUDAD :	
DIRECCION :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 6.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

.- Si la acción escogida es una modificación de la existencia, en caso de no ser así se presentará en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

Si digitaliza N el proceso retroalimentado al paso A sin distinguir acción intermedia.

Si digitas se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y números de todos los clientes de la empresa, véase el Appendix 1. Luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retrocederá al paso A.

digite S o N para continuar.

CLIENTE INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

.- El código del cliente digitalizado debido ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de Clientes, véase Numeral 6.1, en caso de no tener así se presentará en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

abandonar este paso.

LOCALIZACION PARA CLIENTE INGRESADA EN BLANCO

— La referencia de Localización es un campo obligatorio que no debe ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de pantalla el siguiente mensaje:

Al final procesos no abandonarán este paso hasta el campo.

.....CLIENTE INGRESADO EN BLANCO.....

11 linea de la pantalla el siguiente mensaje:  
blanco). Si esto ocurre se presentará en la última

CC. — La acción litigiosa planteada serían solo 1, M 0 S, (ingreso), modificación o eliminación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retrocederá al paso C.

.- Para integrar el modelo alternativo de una dirección de atención, se requiere el integrado de un código de cliente, referencia de dirección y la acción a realizar.

Si presione la tecla enter el sistema controlará con el proceso.

LOCALIZACION PARA CLIENTE NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A sin ninguna acción intermedia.

H .- Si la acción escogida es un ingreso el registro de la localización del cliente no debe existir, en caso de que no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LOCALIZACION PARA CLIENTE YA EXISTE.....

el proceso retorna al paso A sin ninguna acción intermedia.

I .- Si la acción fue modificación o eliminación se presentan los datos del registro de localización requerida.

J .- Si la acción fue una eliminación a fin de asegurarse antes de suprimir el registro se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna al paso A.

K .- Si la acción fue un ingreso o modificación se presentan el nombre del cliente y a fin de asegurar la acción a realizar se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

L .- Los datos son ingresados o modificados y a continuación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

M .- El campo Provincia es obligatorio y en caso de ser abandonado en blanco se presentará el siguiente mensaje:

PROVINCIA INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un dato válido para abandonar este paso.

N .- El campo ciudad es un campo obligatorio y en caso de ser abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

CIUDAD INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un dato válido para abandonar este paso.

O .- El campo dirección es obligatorio y si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DIRECCION INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar un dato válido para abandonar este paso.

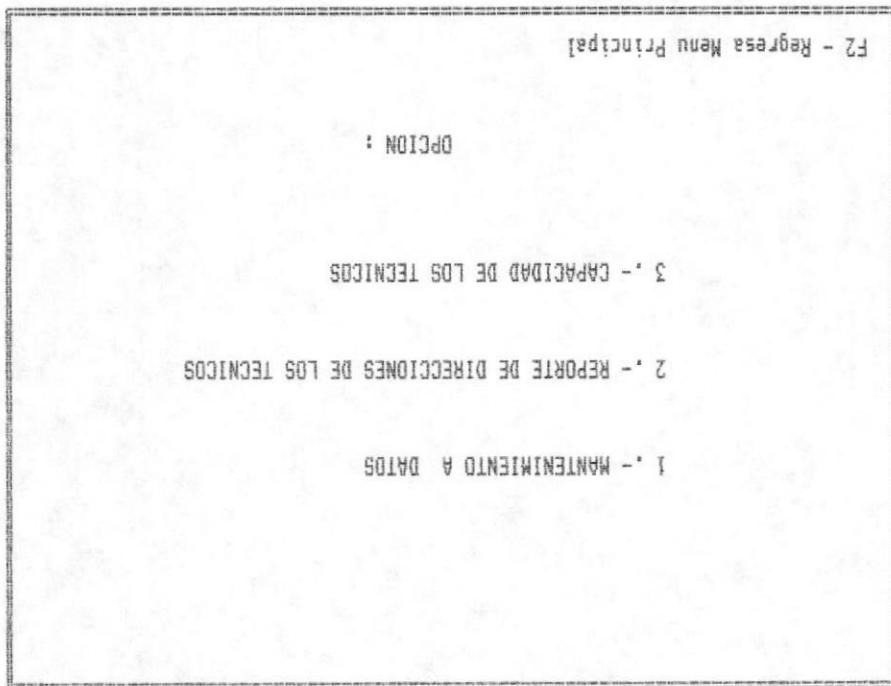
7.2.- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema iniciará el proceso para emitir un reporte de direcciones de todos los técnicos de la empresa, el formato del reporte es CM0720.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla de mantenimiento a datos de los técnicos de la empresa, refiérase al Numeral 7.1.

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoga la que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

FIGURA 7



88.04.01 MANTENIMIENTO A PERSONAL TECNICO 12:00:00  
CM0700 E5P0L 87/88

El sistema le mostrará el menú de mantenimiento a personal técnico, que le permitirá escoger entre 3 opciones como se presentan en la pantalla a continuación:

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, vease Figura 0, digite la opción 7 (mantenimiento a personal técnico) y presione la tecla enter.

7. -MANTENIMIENTO A PERSONAL TECNICO

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento el usuario deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego presionará cualquier tecla para iniciar la emisión del listado.

Al finalizar el listado el control regresará la menú anteriormente presentado en la Figura 7.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará una pantalla que permite realizar mantenimiento a los registros que relacionan al técnico con su experiencia en máquinas, refiérase al Numeral 7.3.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla enter el sistema continúa con el proceso.

Si presiona la tecla función F3 el sistema retorna la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla función F2 el sistema retorna al Menú Principal, véase la Figura 0.

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrando las opciones que dd. puede escoger.

FIGURA 7.1

F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior Enter - Continua	
TECNICO :	NOMBRE :
ACCION :	ACCION : (I) INGRESAR (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR
CUIDAD :	
DIRECCION :	
TELÉFONOS :	
METRO :	
VALOR A FACTURAR :	
COSTO HORA :	
LLAMADAS PENDIENTES :	

ESPOL B7/88 88.04.01 MANTENIMIENTO A PERSONAL TECNICO CM0710 12:00:00

Esta opción le permite ingresar, modificar o suprimir los registros de los datos de los técnicos de la empresa, con este fin presenta la siguiente pantalla:

Para accesar a esta pantalla, en el menú Principal, véase Figura 0, digite la opción 7 (mantenimiento a Personal Técnico) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento a Personal Técnico, véase Numeral 7, digite la opción 1 (Mantenimiento de Datos a Personal Técnico) y presione la tecla enter.

#### 7.1. MANTENIMIENTO A PERSONAL TECNICO

B .- Para ingresar, modificar o eliminar un registro de datos de un técnico se requiere el ingreso de un código de técnico, y la acción a realizar.

C .- La acción ingresada puede ser tan solo I, M o S, (ingreso, modificación o eliminación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retornará al paso C.

D .- El código del técnico no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

E.- Si la acción es una modificación o eliminación el técnico digitado debió ser ingresado por esta misma opción con anterioridad, si no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los Técnicos de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 2, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

F .- Si la acción escogida es ingreso, el técnico digitado no debe existir, si el registro de datos del técnico ingresado es encontrada se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO YA EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

G .- En pantalla se presentan los datos del registro accesado si la acción fuera una modificación o eliminación o se presenta con los campos encerados si fuera un ingreso.

H .- Si la acción fue una eliminación a fin de asegurarse antes de suprimir el registro se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 7.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna al paso A.

I .- Si la acción fue un ingreso o modificación después de presentados los datos y a fin de asegurar la acción a realizar se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 7.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

J .- Los datos son ingresados o modificados y a continuación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 7.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

K .- El nombre del técnico es un campo obligatorio, si se abandona en blanco en la última linea de la pantalla se presenta el siguiente mensaje:

NOMBRE DEL TECNICO EN BLANCO.....

para abandonar este paso debe ingresar un nombre en este campo.

L .- La ciudad donde reside el técnico es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente

mensaje:

CIUDAD INGRESADA EN BLANCO.....

deberá ingresar el nombre de la ciudad para abandonar este paso.

M .- La dirección del técnico es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

DIRECCION DEL TECNICO INGRESADA EN BLANCO

debe ingresar la dirección del técnico para abandonar este paso.

N .- Todos los técnicos tienen un código de busca personas, si este no es ingresado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CÓDIGO DE BUSCA PERSONAS EN BLANCO.....

es indispensable el ingreso código para abandonar este paso.

O .- Los números telefónicos serán valores positivos, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TELEFONOS INGRESADOS COMO VALORES NEGATIVOS

debe ingresar un número positivo para abandonar este paso.

P .- El valor que representa al costo por hora hombre de trabajo del técnico debe ser un valor positivo, si al ingresar esto no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

COSTO POR HORA DE TRABAJO DEL TECNICO NEGATIVO O CERO

deberá ingresar un valor positivo para abandonar este campo.

Q .- El valor ingresado para facturar por hora de trabajo del técnico debe ser mayor al costo por hora de trabajo, por lo tanto no puede ser ni negativo ni cero, si esta condición no se cumple se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

VALOR A FACTURAR POR HORA DE TRABAJO NEGATIVA, CERO O MENOR AL COSTO

es preciso ingresar un valor positivo para abandonar este campo.

R .- El número de llamadas pendientes dependerá del número de llamadas que se encuentren abiertas para el técnico, a pesar de que esto es manejado por los programas de atención de llamadas, si este campo es modificado no podrá ser un valor negativo de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NUMERO DE LLAMADAS PENDIENTES NEGATIVO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un valor positivo.

S .- Despues de realizar el proceso de mantenimiento escogido el control regresa al paso A.

### 7.3.-EXPERIENCIA DEL PERSONAL TECNICO

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 7 (mantenimiento a Personal Técnico) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Mantenimiento a Personal Técnico, véase Numeral 7, digite la opción 3 (Experiencia del Personal Técnico) y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar o suprimir los registros que relacionan un técnico con una máquina, estableciendo de esta manera la experiencia del técnico, con este fin presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
88.04.01

EXPERIENCIA DEL PERSONAL TECNICO

CH0730  
12:00:00

(I) INGRESAR  
ACCION : (S) SUPRIMIR

TECNICO :

MAQUINA :

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior ENTER - Continua

FIGURA 7.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 6.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para ingresar o eliminar un registro de relación entre un técnico y una máquina, se requiere el ingreso de un código de técnico, la referencia de la máquina y la acción a realizar.

C .- La acción ingresada puede ser tan solo I o S, (ingreso o eliminación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retornará al paso C.

D .- El código del técnico no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

E .- La referencia de la máquina es un campo obligatorio y si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia de máquina válida.

F.- La referencia del técnico digitada debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Datos de Clientes, véase Numeral 7.1, si no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TECNICO INGRESADO NO EXISTE...DESEA AYUDA (S/N)

digite S o N para continuar.

Si digita S se presentará una pantalla de ayuda que muestra códigos y nombres de todos los Técnicos de la empresa, véase el Apéndice 1 Numeral 2, luego de la ejecución de la pantalla de ayuda el proceso retornará al paso A.

Si digita N el proceso retornará al paso A sin ninguna acción intermedia.

G .- La referencia de la máquina digitada debió ser ingresada por medio de la opción de Mantenimiento de las máquinas de los clientes, véase Numeral 3.1.1, si no se cumple esta condición se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

MAQUINA INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

H .- Si la acción escogida fue eliminar la relación digitada debió ser ingresada por medio de esta opción de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

RELACION INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

I .- Si la acción es un ingreso el registro de relación entre técnico y máquina no debe existir, si el registro es encontrado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RELACION INGRESADA YA EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

J .- Si la acción fue una eliminación a fin de asegurarse antes de suprimir el registro se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 7.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna al paso A.

I .- Si la acción fue un ingreso después de ingresados los datos y a fin de asegurar el ingreso a realizar se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 7.

Si presiona la tecla enter el sistema ingresa el registro y retorna al paso A.

## 8 .-MANTENIMIENTO A PROVEEDORES

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 8 (mantenimiento a Proveedores) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará el menú de Mantenimiento a Proveedores, que le permitirà escoger entre 3 opciones como se presentan en la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO A PROVEEDORES

CH0800  
12:00:00

1 .- MANTENIMIENTO A DATOS DE PROVEEDORES
2 .- MANTENIMIENTO CATALOGO DE PROVEEDOR
3 .- REPORTE DE REPUESTOS POR PROVEEDOR
OPCIÓN :
F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 8

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla de Mantenimiento a Datos de los Proveedores de la empresa, refiérase al Numeral 8.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla de Mantenimiento del Catálogo de proveedor, refiérase al Numeral 8.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará una pantalla que permite ingresar los códigos de los proveedores inicial y final para emitir un reporte de los repuestos que nos proporciona un Proveedor, refiérase al Numeral 8.3.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al menú principal, véase Figura 0.

#### 8.1.-MANTENIMIENTO DE DATOS DE PROVEEDORES

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 8 (mantenimiento a Proveedores) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento a proveedores, véase Numeral 8, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla que permite realizar ingreso, modificación o eliminación de los registros de datos de los proveedores, presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO A PROVEEDORES

CMOB10  
12:00:00

PROVEEDOR :	(I) INGRESAR
NOMBRE :	ACCION : (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR
PAÍS :	CIUDAD :
DIRECCION :	
TELEFONOS :	
TELEX :	
TELEFAX :	

F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua

FIGURA 8.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para ingresar modificar o eliminar un registro de datos de los proveedores se requiere el ingreso de un código de proveedor y la acción a realizar.

C .- La acción ingresada puede ser tan solo I, M o S, (ingreso, modificación o eliminación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retornará al paso C.

D .- El código del proveedor no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

E .- Si la acción es una modificación o eliminación el registro que se desea accesar debió ser ingresado por medio de esta misma opción, en caso de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

F .- Si la acción es un ingreso el código del proveedor digitado no debe ser localizado, en caso de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO YA EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

G .- Si la acción es una eliminación o modificación los datos son presentados en la pantalla.

H .- Si la acción es cogida es una eliminación es preciso asegurar la acción a realizar por esto se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla F4 el sistema elimina el registro accedido y retorna el control al paso A.

I .- Si la acción es un ingreso o modificación después de presentados los datos se asegura de la acción a realizar presentando el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

J .- El nombre del Proveedor es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NOMBRE DEL PROVEEDOR EN BLANCO.....

deberá ingresar mínimo un carácter para abandonar este paso.

K .- El país del Proveedor es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PAÍS DEL PROVEEDOR EN BLANCO.....

deberá ingresar mínimo un carácter para abandonar este paso.

L .- La dirección del Proveedor es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DIRECCION DEL PROVEEDOR EN BLANCO.....

deberá ingresar mínimo un carácter para abandonar este paso.

M .- Los valores ingresados en los campos correspondientes a Teléfonos deben ser positivos, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TELEFONOS INGRESADOS COMO VALORES NEGATIVOS...

deberá ingresar un valor positivo o cero para abandonar este paso.

N .- El valor ingresado en Telefax debe ser un valor

positivo, si no es así se presentará en la última  
línea de la pantalla el siguiente mensaje:

TELEFAX INGRESADO COMO VALOR NEGATIVO.....

debe ingresar un valor positivo o cero para abandonar  
este paso.

Si presiona la tecla entrar el sistema continúa con el proceso.

Si presiona la tecla función F3 el sistema retrocederá la menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla función F2 el sistema retrocederá al menú principal, véase la Figura 0.

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última línea de la pantalla mostrando las opciones que lidi, puede escoger.

FIGURA 8.2

F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior Entrar - Continua	
REPUESTO :	
PROVEEDOR :	
ACCION : (S) SUPRIMIR	
(I) INGRESAR	
88.04.01 ESPOL 87/88 CM0820	CATALOGO DE UN PROVEEDOR 12:00:00

El sistema le mostrará la pantalla que permite realizar un ingreso o eliminación de los registros que relacionan un repuesto con proveedor, estableciendo el catálogo de proveedores, para este fin presenta la pantalla a continuación :

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción B (mantenimiento a Proveedores) y presione la tecla proveedores, véase Numeral B, digite la opción 2 y presione la tecla entrar.

#### 8.2.-MANTENIMIENTO DE CATALOGO DE UN PROVEEDOR

B .- Para ingresar o eliminar un registro de datos del catalogo del proveedor se requiere el ingreso de un código de proveedor , el código del repuesto y la acción a realizar.

C .- La acción ingresada puede ser tan solo I o S, (ingreso o eliminación), si algún carácter diferente de estos es digitado el proceso retornará al paso C.

D .- El código del proveedor no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO EN BLANCO.....

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

E .- El código del repuesto ingresado no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REPUESTO INGRESADO EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un código de repuesto válido.

F .- El código de proveedor digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de datos de proveedores, véase CM0810, si esto no es así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retornará al paso A.

G .- El código del repuesto digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Repuesto, véase Numeral 5.1, si no se encuentra el registro se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REPUESTO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

H .- Si la acción escogida fue ingreso el registro de relación ingresada no debe existir, si no es así se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RELACION INGRESADA YA EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

I .- Si la acción escogida fue eliminación el registro de la relación del catalogo digitada debió ser ingresada por esta misma opción, de lo contrario se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RELACION INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

J.- Si la acción es una eliminación y el registro es localizado se presentará por pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna el control al paso A.

I .- Si la acción es un ingreso se asegura de la acción a realizar presentando el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

### 8.3.-REPORTE DE CATALOGO DE UN PROVEEDOR

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 8 (mantenimiento a Proveedores) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de mantenimiento a proveedores, véase Numeral 8, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar los códigos de proveedores inicial y final para formar el rango de proveedores del cual se desea listar su catalogo, con este fin presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0830
88.04.01	12:00:00
REPORTE CATALOGO DE UN PROVEEDOR	

PROVEEDOR INICIAL :
PROVEEDOR FINAL :
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 8.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 8.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema continuará con el proceso.

B .- Para emitir el reporte del catalogo de los proveedores dentro del rango ingresado, es preciso digitar el código del proveedor inicial y final.

C .- El código del proveedor inicial no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PROVEEDOR INICIAL INGRESADO EN BLANCO.....**

el proceso no abandonará este paso hasta el ingreso de un código válido en el campo.

D .- El código del proveedor final ingresado no puede ser abandonado en blanco, si esto ocurre se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PROVEEDOR FINAL INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un código válido en este campo.

E .- Si dentro del rango ingresado no se encuantran proveedores se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**NO EXISTEN PROVEEDORES EN EL RANGO INGRESADO..**

el proceso retornará al paso A.

F .- Si se localizan proveedores en el rango ingresado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

el proceso emite el reporte y al finalizarlos retorna al paso A.

## 9.-PROCESO DE PEDIDO DE PARTES Y MAQUINAS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (proceso de pedido de partes/máquinas) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará menú de procesos de pedido de partes y máquinas, permitiendole escoger entre las siguientes 4 opciones tal como lo presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88

88.04.01

PROCESO DE PEDIDO DE PARTES Y MAQUINAS

CM0900

12:00:00

1 .- MANTENIMIENTO DE CABECERAS DE PEDIDOS

2 .- MANTENIMIENTO DE DETALLES DE PEDIDOS

3 .- EMISION DE PEDIDOS

4 .- REPORTE DE SEGUIMIENTO DE PARTES Y MAQUINAS

OPCION :

F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 9

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla de Mantenimiento de Cabeceras de los pedidos de la empresa hacia los proveedores, refiérase al Numeral 9.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema presentará la pantalla de Mantenimiento de los detalles de los pedidos ingresados por medio de la opción anterior, refiérase al Numeral 9.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará una pantalla que permite ingresar el código del pedido que se desea listar, el reporte se emitirá con formato CM0930, refiérase al Numeral 9.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema le permitirá emitir un reporte de seguimiento de los pedidos de partes y máquinas.

9.4.- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

En este momento deberá conectar, prender y colocar papel en la impresora, luego deberá presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del pedido.

Al finalizar el listado el control regresará al menú anteriormente presentado en la Figura 9.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al menú principal, véase Figura 0.

#### 9.1.-MANTENIMIENTO CABECERAS DE PEDIDOS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (proceso de pedido de partes/máquinas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de procesos de pedido de partes y máquinas, véase Numeral 9, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará el menú de Mantenimiento de Partes y máquinas que le permite escoger la acción a realizar y sobre que pedido, con este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88 88.04.01	MANTENIMIENTO CABECERAS DE PEDIDOS	CM0910 12:00:00
<p>PEDIDO :</p> <p>(I) INGRESAR (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR</p> <p>OPCION :</p> <p>F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua</p>		

FIGURA 9.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para escoger la acción de mantenimiento a realizar debe ingresar la referencia del pedido, y la acción a realizar.

C .- La acción a realizar sólo puede ser I, M o S (ingreso, modificación o eliminación) si cualquier carácter diferente de estos es ingresado no podrá abandonar este paso.

D .- El campo referencia de pedido es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE PEDIDO EN BLANCO.....**

es preciso ingresar un dato en este campo para abandonar el paso.

E .- Si la acción es un ingreso la cabecera del pedido no debe existir, si es localizada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE PEDIDO YA EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

F .- Si la acción es una modificación o eliminación el registro de cabecera del pedido debe ser localizado, si no existe se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE PEDIDO NO EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

G .- Si la acción es modificar y el pedido ya ha sido entregado no puede modificar la cabecera, por lo siguiente se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PEDIDO YA ENTREGADO. NO PUEDE SER MODIFICADO.**

el proceso retorna al paso A.

H .- Si la acción es una eliminación y el registro es accesado se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PULSAR F4 PARA VERIFICAR ELIMINACION. F4 - SUPRIME REGISTRO**

el proceso elimina el registro y retorna el control al paso A.

I .- Si la tecla digitada es F4 pero el pedido tiene detalle definido por medio de la opción de Mantenimiento de Detalle de pedidos, véase Numeral 9.2, se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REGISTRO NO ELIMINADO. DETALLE DEFINIDO PARA PEDIDO**

el proceso retorna al paso A.

J .- Si la tecla digitada no es F4 el registro no es eliminado y se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REGISTRO NO ELIMINADO. VERIFICACION NO INGRESADA**

el proceso retorna al paso A.

K .- Si la acción escogida es un ingreso este proceso envia el control al proceso CM0911 usando como parámetro la referencia del pedido a ingresar, si la acción es una modificación este proceso envia el control al proceso CM0912 usando como parámetro la referencia del pedido a modificar.

#### 9.1.1.-INGRESO DE CABECERAS DE PEDIDOS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (Proceso de pedidos de partes/máquinas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de procesos de pedido de partes y máquinas, véase Numeral 9, digite la opción de ingreso y la referencia de pedido y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de ingreso de cabeceras de pedidos, con este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0911
88.04.01	12:00:00
INGRESO CABECERAS DE PEDIDOS	
<hr/>	
PEDIDO :	
PROVEEDOR :	
FECHA PEDIDO :	
FECHA SEGUIMIENTO :	
ESTADO PEDIDO :	(E01..E04 )
VIA PEDIDO :	
F2 - Menu Principal      F3 - Menu Anterior      Enter - Continua	

FIGURA 9.1.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Se presenta la referencia del pedido digitado en la pantalla anterior y se ingresan los campos requeridos , a fin de asegurar el ingreso se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

C .- El código del proveedor es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo sin ingresar un dato.

D .- El código del proveedor digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de datos de los proveedores, véase Numeral 8.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO NO ENCONTRADO.....

el proceso requiere el ingreso de un código de proveedor y retorna al paso C.

E .- El estado de entrega es un campo obligatorio y no puede ser abandonado en blanco, si fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

ESTADO DE ENTREGA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un dato válido en este campo.

F .- El estado de entrega digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase Numeral 11.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ESTADO DE ENTREGA NO DEFINIDO.....

requiere el ingreso de un código válido y retorna al paso E.

G .- Si las fechas digitadas son abandonadas en blanco o no llevan una secuencia lógica el sistema envia en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SECUENCIA DE FECHAS INVALIDA.....

no podrá abandonar este paso hasta no ingresar fechas válidas en donde la fecha de seguimiento sea mayor a la de pedido.

H .- Despuès de realizado el ingreso el proceso retorna el control al Menú Anterior, véase Numeral 9.

#### 9.1.2.-MODIFICACION DE CABECERAS DE PEDIDOS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (proceso de pedido de partes/máquinas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de procesos de pedido de partes y máquinas, véase Numeral 9, digite la opción 1 y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de Mantenimiento de Cabeceras de Pedidos, véase Numeral 9.1, digite la opción de modificación e ingrese la referencia del pedido y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de modificación de cabeceras de pedidos, con este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

MODIFICACION CABECERAS DE PEDIDOS

CM0912  
12:00:00

PEDIDO :

PROVEEDOR :

FECHA PEDIDO :

FECHA SEGUIMIENTO :

FECHA ENVIO :

FECHA LLEGADA :

FECHA RETIRO :

ESTADO PEDIDO :

VIA PEDIDO :

VIA ENVIO :

GUIA ENVIO :

COSTO TRANSPORTE :

F2 - Menu Principal

F3 - Menu Anterior

Enter - Continua

FIGURA 9.1.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Se presenta la referencia del pedido digitado en la pantalla anterior y todos los datos que se encuentra en el registro de cabecera del pedido, después y a fin de asegurar la modificación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

C .- El código del proveedor es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo sin ingresar un dato.

D .- El código del proveedor digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de datos de los proveedores, véase Numeral 8.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PROVEEDOR INGRESADO NO ENCONTRADO.....

el proceso requiere el ingreso de un código de proveedor y retorna al paso C.

E .- El estado de entrega es un campo obligatorio y no puede ser abandonado en blanco, si fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

ESTADO DE ENTREGA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un dato válido en este campo.

F .- El estado de entrega digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento del Archivo TABLAS, véase Numeral 11.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

ESTADO DE ENTREGA NO DEFINIDO.....

requiere el ingreso de un código válido y retorna al paso E.

G .- Si las fechas digitadas son abandonadas en blanco o no llevan una secuencia lógica el sistema envia en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SECUENCIA DE FECHAS INVALIDA.....

no podrá abandonar este paso hasta no ingresar fechas válidas en donde la fecha de seguimiento sea mayor a la de pedido.

H .- El costo del transporte del pedido no puede ser un valor negativo, si fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

COSTO DEL TRANSPORTE NEGATIVO.....

el sistema requiere el ingreso de un valor positivo o cero para abandonar este paso.

I .- Despuès de realizado el ingreso el proceso retorna el control al Menú Anterior, véase Numeral 9.

## 9.2.-MANTENIMIENTO DE DETALLE DE PEDIDOS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (proceso de pedido de partes/máquinas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de procesos de pedido de partes y máquinas, véase Numeral 9, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de mantenimiento de Detalle de pedidos , con este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88	CM0920	
BB.04.01	MANTENIMIENTO DETALLE DE PEDIDOS	12:00:00
PEDIDO :	I INGRESAR	
REPUESTO :	M MODIFICAR	
DESCRIPCION :	S SUPRIMIR	
CANTIDAD REQUERIDA :		
CANTIDAD PEDIDA :		
COSTO UNITARIO REPUESTO :		
F2 - Menu Principal	F3 - Menu Anterior	Enter - Continua

FIGURA 9.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para iniciar el proceso se requiere el ingreso del código del pedido, el del repuesto y la acción a

realizar.

C .- La acción para este proceso puede ser sólo I, M o S, (ingreso, modificación o eliminación) no podrá abandonar este paso hasta ingresar uno de los caracteres mencionados.

D.- A fin de asegurar la acción a realizar se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

E .- La referencia del pedido es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PEDIDO INGRESADO EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo sin ingresar un dato.

F .- El código del repuesto es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REPUESTO INGRESADO EN BLANCO .....

no podrá abandonar este campo sin ingresar un código válido.

G .- La referencia del pedido digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Cabecera de Pedidos, véase Numeral 9.1.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PEDIDO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

H .- Si el pedido digitado ya ha sido entregado no pueden añadirse líneas de detalle, por consiguiente se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PEDIDO YA HA SIDO ENTREGADO. SU DETALLE NO PUEDE MODIFICARSE

el proceso retorna al paso A.

I .- El código del repuesto digitado debió ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Repuestos, véase Numeral 5.1, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje :

REPUESTO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna el control al paso A.

J .- Si la acción es una modificación o eliminación y el registro de detalle no ha sido ingresado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DETALLE DE REPUESTO PARA PEDIDO INGRESADO NO EXISTE

el proceso retorna al paso A.

K .- Si la acción es un ingreso el registro de detalle a añadir no debe existir, si fuera localizado se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DETALLE DE REPUESTO PARA PEDIDO INGRESADO YA EXISTE

el proceso retorna al paso A.

L .- Se presentan los datos del registro de detalle y si la acción es una eliminación se muestra en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema procederá a eliminar el registro accesado y retorna el control al paso A.

M .- Si la acción es un ingreso o modificación los campos son ingresados o modificados, a continuación se presenta el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla ENTER el proceso continua con el siguiente paso.

N .- La cantidad ingresada en el detalle del pedido como requerida es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco o con un valor negativo se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CANTIDAD REQUERIDA NEGATIVO O CERO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un valor mayor a cero.

O .- La cantidad ingresada en el detalle del pedido como cantidad pedida es un campo obligatorio y positivo, si es abandonado en blanco o con un valor negativo se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CANTIDAD PEDIDA NEGATIVA O CERO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un valor mayor a cero.

P .- Si el campo de costo unitario es abandonado en blanco o con un valor negativo se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**COSTO UNITARIO NEGATIVO O CERO. ASUME COSTO DE INVENTARIO**

el costo unitario definido en el inventario para el repuesto es asumido para la linea de detalle.

Q .- Después de realizar el mantenimiento el proceso retorna al paso A.

### 9.3.-EMISION DE PEDIDOS

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 9 (proceso de pedido de partes/máquinas) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de procesos de pedido de partes y máquinas, véase Numeral 9, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

El sistema le mostrará la pantalla de que permite el ingreso de la referencia del pedido para emitirlo, con este fin se presenta la pantalla a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

EMISION DE PEDIDOS

CM0930  
12:00:00

PEDIDO :	
PROVEEDOR :	
FECHA DE PEDIDO :	
FECHA DE SEGUIMIENTO :	
F2 - Menu Principal F2 - Menu Anterior F3 - Emite Reporte	

FIGURA 9.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla mostrandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla enter el sistema continuará con el proceso.

B .- Para iniciar el proceso se requiere el ingreso

del código del pedido.

C .- La referencia del pedido es un campo obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PEDIDO INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrà abandonar este campo sin ingresar un dato.

D .- La referencia del pedido digitado debiò ser ingresado por medio de la opción de Mantenimiento de Cabecera de Pedidos, véase Numeral 9.1.1, si no fuera así se presentarà en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PEDIDO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

D.- Se presentan los datos del pedido y para asegurar la emisio del reporte se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará la Menú anterior, véase la Figura 9.

Si presiona la tecla funcional F4 se indica al sistema que el pedido debe emitirse, a continuaciòn se presenta el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

deberà conectra la impresora, prenderla, colocar papel y presionar cualquier tecla para emitir el reporte, al finalizar la impresiòn el proceso retorna el control al paso A.

## 10.-PROCESO DE FACTURACION

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 10 (Proceso de Facturaciòn) y presione la tecla enter.

El sistema le mostrarà el menù de Proceso de Facturaciòn permitiendole escoger entre 2 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
88.04.01

PROCESO DE FACTURACION

CM1000  
12:00:00

1.- FACTURACION POR LLAMADAS
2.- FACTURACION POR CONVENIO
OPCION :
F2 - Regresa Menu Principal



BIBLIOTECA

FIGURA 10

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le permitirà ingresar la referencia de una factura y emitirla, refiérase al Numeral 10.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema el permitirà ingresar un código de convenio y emitir una factura mensual del convenio ingresado, refiérase al Numeral 10.2.

#### 10.1.-FACTURACION POR LLAMADA

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 10 (Proceso de Facturación) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el menú de Proceso de Facturación, véase Numeral 10, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

El sistema le permitirà ingresar una referencia de llamada para la cual se desea emitir la factura, para este fin se presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	FACTURACION POR LLAMADA	CM1010
88.04.01		12:00:00
LLAMADA :	CLIENTE :	
DESCRIPCION DADO :		
DESCRIPCION PARA FACTURA :		
VALOR FACTURA :	% I.T.M.:	DSCTO.POR VOLUMEN :
% ADICIONAL POR HORARIO : VALOR TOTAL POR FACTURAR :		
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Factura		

FIGURA 10.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 10.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que continue con el proceso.

B .- Para emitir la factura debe ingresarse el código

de la llamada que se desea facturar.

C .- El campo llamada es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrà abandonar este campo hasta ingresar una referencia de llamada.

D .- La referencia de llamada digitada debiò ser ingresada por medio de la opción de Ingreso de Llamadas, vèase Numeral 2.1.1 y además cerrada y aplicada a Històricos por medio de la opción de Aplicar llamadas a Archivos Històricos, vèase Numeral 2.1.7, si esto no fuera así ser presentarà en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O NO HA SIDO CERRADA

el proceso retorna al paso A.

E .- Si la llamada digitada ya fue facturada se presenta en la última linea de la pantalla dos mensajes que permiten abandonar la emisión de la factura

LLAMADA YA FUE FACTURADA (CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR)

debe ingresar cualquier tecla y el sistema le presentarà el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL    F3 - MENU ANTERIOR    F4 - EMITE REPORTE

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al proceso al Menù Principal, vèase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menù anterior, vèase la Figura 10.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que continue con el proceso.

F .- Se presentan los datos de la factura como nombre del cliente y valores a facturar, además se requiere como ingreso una descripción detallada para la factura asumiendo la descripción del daño ingresada en la llamada, a continuación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL    F3 - MENU ANTERIOR    F4 - EMITE REPORTE

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema

retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 10.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que continúe con el proceso.

G .- Si la tecla funcional digitada es F4 se presenta en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

debe conectar, prender, colocar papel y presionar cualquier tecla para iniciar la impresión.

H .- Al finalizar la factura el proceso retorna al paso A.

B . - Para emitir la factura debe integrarse el código sistema que continúa con el proceso.

Si presiona la tecla funcional F4 la indicará al sistema que continúa con el proceso.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 10.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

A . - El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última línea de la pantalla la presentando las opciones que Ud. puede escoger.

FIGURA 10.2

F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior F4 - Emite Factura	
VALOR TOTAL :	
VALOR I.T.M. :	
VALOR FACTURA :	
CLIENTE :	
CONVENIO :	

ESPOL B7/88  
CM1020  
88.04.01  
FACTURACION POR CONVENIO  
12:00:00

El sistema le permitirá integrar una referencia de convenio para la cual se deseja emitir la factura mensual, para este fin se presenta la siguiente pantalla:

Para accesar a esta pantalla, en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 10 (Proceso de Facturación) y presione la tecla enter. Debe aparecer el menú de Proceso de Facturación, véase Numeral 10, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

10.2.-FACTURACION POR CONVENIO

del convenio del cual se desea emitir la factura mensual.

C .- El campo convenio es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**NUMERO DE CONVENIO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia de convenio.

D .- La referencia de llamada digitada debió ser ingresada por medio de la opción de Ingreso de Convenios, véase Numeral 4.1 si esto no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CONVENIO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

E .- Se presentan los datos de la factura como nombre del cliente y valores a facturar, a continuación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR      F4 - EMITE REPORTE**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 10.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que continue con el proceso.

F .- Si la tecla funcional digitada es F4 se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

debe conectar, prender, colocar papel y presionar cualquier tecla para iniciar la impresión.

H .- Al finalizar la factura el proceso retorna al paso A.

## 11.-MANTENIMIENTO DE TABLAS Y ARCHIVOS DE CONTROL

Para accesar a esta pantalla , en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 11 (Mantenimiento de Tablas y Archivos de Control) y presione la tecla enter.

En primer lugar este proceso le mostrará una pantalla de ingreso de claves tal como se presenta a continuación:

ESPOL 87/88

CM1100

BB.04.01

INGRESO DE CLAVES PARA ARCHIVOS DE CONTROL

12:00:00

CLAVE :
---------

FIGURA 11

A .- Para abandonar esta pantalla debe ingresar una clave válida para el sistema , se le permitirà realizar tres intentos.

Si ingresa la clave correctamente el sistema le presentará la pantalla a continuación, véase Figura 11.a.

Si digita tres veces la clave y no la ingresa correctamente el sistema retorna el control al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la clave correctamente se presentará el menú de mantenimiento de tablas y archivos de control que permite escoger entre 4 opciones tal como se presenta a continuación :

ESPOL 87/88

BB.04.01

CM1100

MANTENIMIENTO DE TABLAS Y ARCHIVOS DE CONTROL

12:00:00

1 .- MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TABLAS

2 .- REPORTE DE CODIGOS Y DESCRIPCIONES ARCHIVO TABLAS

3 .- MANTENIMIENTO DE ARCHIVO CONTROL

4 .- MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TIPACT

OPCION :

F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 11.a.

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que desee, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presione la tecla enter, el sistema le permitirá realizar el mantenimiento del Archivo TABLAS, refiérase al Numeral 11.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le permitirá emitir un reporte de todos los códigos y descripciones del Archivo TABLAS.

11.2.- Al momento de iniciar este proceso aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

En este momento deberá conectar, prender, colocar papel en la impresora y luego presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del reporte.

Al finalizar el listado el control del proceso retornará al paso A.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, podrá realizar mantenimiento al registro del archivo CONTROL, que mantiene los datos comunes al sistema, refiérase al Numeral 11.3

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, podrá realizar mantenimiento a los registro de tipos de actividades definidas en el archivo TIPACT, refiérase al Numeral 11.4.

### 11.1.-MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TABLAS

Para accesar a esta pantalla , en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 11 (Mantenimiento de Tablas y Archivos de Control) y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de ingreso de claves, véase Figura 11, ingrese la clave correcta, aparecerá el menú de Mantenimiento de Tablas y archivos de Control, véase Figura 11.A, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Este proceso maneja todos los datos de tipos y estados usados en el sistema y le permite realizar ingreso y modificaciones para lo cual presenta la pantalla a continuación:

ESPOL 87/88  
88.04.01

MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TABLAS

CM1110  
12:00:00

<p>(I) INGRESAR</p> <p>ACCION : (M) MODIFICAR</p> <p>CODIGO DE ESTADOS Y TIPOS :</p> <p>DESCRIPCION :</p>	
<p>F2 - Menu Principal      F3 - Menu Anterior      Enter - Continua</p>	

FIGURA 11.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter el proceso continuará

con el siguiente paso.

B .- Para realizar sea el ingreso o modificación de los registros del archivo TABLAS requiere el ingreso de un código y la opción escogida.

C .- El campo código es un campo obligatorio, si es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CODIGO INGRESADO EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar código válido.

D .- Si la acción escogida fue una modificación el código de tipo o estado digitado debió ser ingresado por medio de esta misma opción, si esto no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

ESTADO O TIPO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

E .- Si la acción escogida fue un ingreso el código o de tipo o estado digitado no debió ser ingresado nunca por medio de esta opción, si el registro es localizado, se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

ESTADO O TIPO INGRESADO YA EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

F .- Luego de validado el código digitado se presenta para asegurar la acción a realizar el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter indicará al sistema que continue con el proceso.

G .- Se requiere el ingreso o modificación de la descripción del código del tipo o estado accesado, y se presenta con fin de asegurar modificación o ingreso en la última linea de la pantalla el

siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL    F3 - MENU ANTERIOR    ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter indicará al sistema que continue con el proceso.

H .- La descripción ingresada es un campo obligatorio y si es abandonada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

DESCRIPCION INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar como mínimo un carácter en este campo.

I .- Luego de realizada la acción el control del proceso retorna al paso A.

### 11.3.-MANTENIMIENTO DE ARCHIVO CONTROL

Para accesar a esta pantalla , en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 11 (Mantenimiento de Tablas y Archivos de Control) y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de ingreso de claves, véase Figura 11, ingrese la clave correcta, aparecerá el menú de Mantenimiento de Tablas y archivos de Control, véase Figura 11.A, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

Este proceso maneja todos los datos comunes al sistema para lo cual presenta la pantalla a continuación:

ESPOL 87/88  
BB.04.01

MANTENIMIENTO DE ARCHIVO CONTROL

CM1130  
12:00:00

NOMBRE COMPAÑIA :  
ULTIMO CONVENIO EMITIDO :  
ULTIMA LLAMADA ABIERTA :  
ULTIMA FACTURA EMITIDA :  
PORCENTAJE I.T.M. :  
PORCENTAJE ADICIONAL (HORARIO H02) :  
PORCENTAJE ADICIONAL (HORARIO H03) :

F2 - Menu Principal      F3 - Menu Anterior      Enter - Continua

FIGURA 11.3

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter el proceso continuará con el siguiente paso.

B .- Para realizar sea el ingreso o modificación del registro del archivo CONTRO deberá ingresar o modificar los datos, si estos aparecen en blanco significará un ingreso, luego de este siempre se realizaran modificaciones, el archivo CONTRO solo tiene un registro.

C .- Todos los campos son obligatorios, si alguno es abandonado se presentarán los siguientes mensajes para cada uno de ellos.

D .- Si el nombre de la compañía es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**NOMBRE DE COMPAÑIA INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un nombre de Compañía en este campo.

E .- Si la referencia del último Convenio ingresado fue abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**ULTIMO CONVENIO INGRESADO EN BLANCO.VALOR ASUMIDO**

el proceso continua con el siguiente paso.

F .- Si la referencia de la última llamada fue abandonada en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**ULTIMA LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.VALOR ASUMIDO**

el proceso continua con el siguiente paso.

G .- Si el porcentaje adicional del segundo grupo es ingreso como un valor negativo se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PORCENTAJE DEL SEGUNDO GRUPO NO DEBE SER MENOR A CERO**

no puede abandonar este paso hasta ingresar un valor positivo en el campo.

H .- Si el porcentaje adicional del tercer grupo es ingreso como un valor negativo se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PORCENTAJE DEL TERCER GRUPO NO DEBE SER MENOR A CERO**

no puede abandonar este paso hasta ingresar un valor positivo en el campo.

#### 11.4.-MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TIPACT

Para accesar a esta pantalla , en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 11 (Mantenimiento de Tablas y Archivos de Control) y presione la tecla enter. Cuando aparezca la pantalla de ingreso de claves, véase Figura 11, ingrese la clave correcta, aparecerá el menú de Mantenimiento de Tablas y archivos de Control, véase Figura 11.A, digite la opción 4 y presione la tecla enter.

Este proceso maneja todos los datos de los tipos de actividades definidos para la empresa, para lo cual presenta la pantalla a continuación:

ESPOL 87/88	CM1140
88.04.01	MANTENIMIENTO DE ARCHIVO TIPACT 12:00:00
(I) INGRESAR	
ACCION : (M) MODIFICAR	
ACTIVIDAD :	
DESCRIPCION :	
REQUIERE LLAMADA ABIERTA :	(S INDISPENSABLE)
(N NO REQUIERE )	
F2 - Menu Principal    F3 - Menu Anterior    Enter - Continua	

FIGURA 11.4

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje presentado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter el proceso continuará con el siguiente paso.

B .- Para realizar sea el ingreso o modificación del registro del archivo TIPACT deberá ingresar el tipo de actividad y la acción a realizar.

C .- La acción a realizar digitada puede ser solo I o M, (ingreso o modificación) no podrá abandonar este paso hasta digitar una de las teclas indicadas.

D .- Si el campo tipo de Actividad es abandonado en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE ACTIVIDAD EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar un tipo de actividad en este campo.

E .- Si la acción escogida es una modificación el tipo de actividad digitada debió ser ingresada por esta misma opción, de lo contrario se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE ACTIVIDAD INGRESADA NO EXISTE.....

el proceso retorna el control al paso A.

F .- Si la acción escogida es un ingreso el tipo de actividad digitada no debe haber sido ingresada, si es localizada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE ACTIVIDAD INGRESADA YA EXISTE.....

el proceso retorna el control al paso A.

G .- Si la acción escogida es una modificación se presentan los datos del tipo de actividad y en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter el proceso continuará con el siguiente paso.

H .- Se ingresan o modifican los datos del registro y se presenta en la última linea de la pantalla a fin de asegurar la acción, el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL      F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará el proceso al Menú Principal, véase la Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al menú anterior, véase la Figura 11.

Si presiona la tecla enter el proceso continuará con el siguiente paso.

I .- La descripción de la actividad no debe ser abandonada en blanco, de ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**DESCRIPCION DE ACTIVIDAD INGRESADA EN BLANCO**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar como mínimo un carácter.

J .- En el campo de requiere llamada sólo puede ingresarse una S o N, si se digitare otro carácter distinto se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**RESPUESTA A REQUIERE LLAMADA SOLO S o N**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar uno de los caracteres establecidos.

## 12.-REPORTES HISTORICOS Y DE COSTOS

Para accesar a esta pantalla , en el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos ) y presione la tecla enter.

En primer lugar este proceso le mostrará una pantalla de ingreso de claves tal como se presenta a continuaciòn:

ESPOL 87/88	CM1200
88.04.01	12:00:00
INGRESO DE CLAVES PARA HISTORICOS	
CLAVE :	

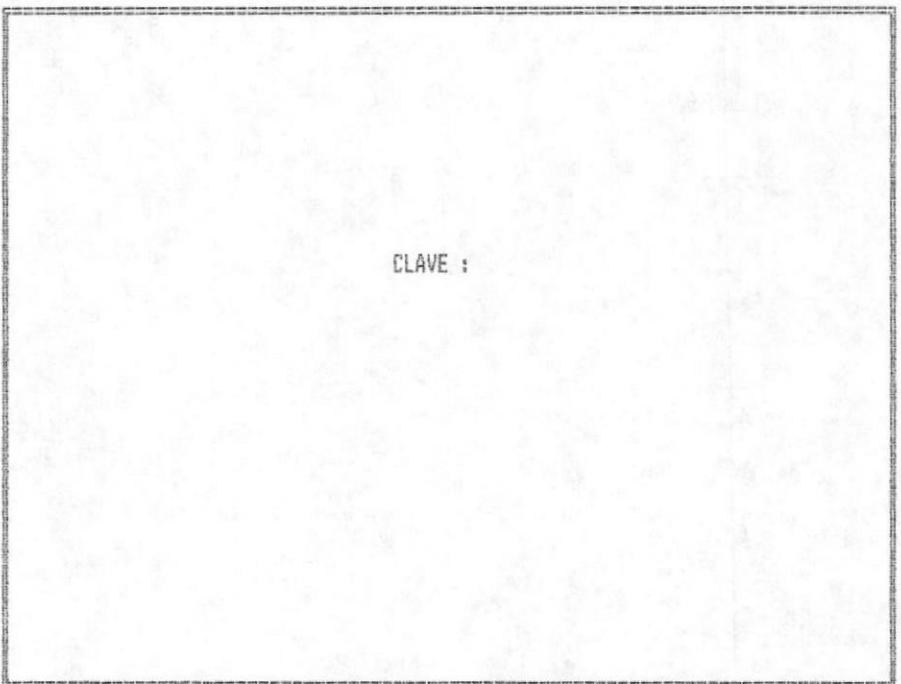


FIGURA 12

A .- Para abandonar esta pantalla debe ingresar una clave válida para el sistema , se le permitirà realizar tres intentos.

Si ingresa la clave correctamente el sistema le presentará la pantalla a continuaciòn, véase Figura 12.a.

Si digita tres veces la clave y no la ingresa correctamente el sistema retorna el control al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la clave correctamente se presentará el menú de mantenimiento de tablas y archivos de control que permite escoger entre 4 opciones tal como se presenta a continuación :

ESPOL 87/88  
88.04.01

REPORTE HISTORICOS Y DE COSTOS

CM1200  
12:00:00

- 1 .- LLAMADAS EN RANGO DE FECHAS
- 2 .- LLAMADAS POR EQUIPO EN RANGO FECHAS
- 3 .- ACTIVIDADES POR LLAMADA
- 4 .- ACTIVIDADES POR TIPO EN RANGO FECHAS
- 5 .- REPARACIONES Y REPUESTOS POR EQUIPO EN RANGO FECHAS
- 6 .- COSTOS POR TIPO DE ACTIVIDAD EN RANGO FECHAS
- 7 .- MANTENIMIENTO HIST.PARTES CAMBIADAS POR MAQUINA

OPCIÓN :

F2 - Regresa Menu Principal

FIGURA 12.A

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que ud. escoja la que deseé, la tecla digitada no podrá ser vista por el usuario.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar un rango de fecha del cual se desean listar todas las llamadas, refiérase al Numeral 12.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar un rango de fechas y una máquina específica de la cual se desea emitir un reporte de las llamadas abiertas para dicho equipo en el rango de fechas ingresado, refiérase al Numeral 12.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar una referencia de llamada, de las cual se desean listar todas sus actividades, refiérase al Numeral 12.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar un rango de fecha a fin de listar una historia de todas las actividades realizadas de ese tipo en el rango de fechas ingresado, refiérase al Numeral 12.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar tanto la máquina como el rango de fechas de la cual se desean listar todas las reparaciones realizadas, refiérase al Numeral 12.5.

Si digita la opción 6 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará la pantalla que permite ingresar un rango de fechas dentro del cual se desean listar los costos y ganancias por tipo de actividad, refiérase al Numeral 12.6.

Si digita la opción 7 y presiona la tecla enter, el sistema le mostrará el menú que permite realizar Mantenimiento del Histórico de Partes Cambiadas por Máquina, refiérase al Numeral 12.7.

Si digita la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal , véase Figura 0.

### 12.1.-REPORTE DE LLAMADAS EN RANGO DE FECHAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar un rango de fechas y lista todas las llamadas abiertas en ese rango, el formato del reporte es CM1210, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM1210
88.04.01	12:00:00
REPORTES DE LLAMADAS EN RANGO FECHAS	

FECHA INICIAL :
FECHA FINAL :
F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 12.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la fecha inicial y final a fin de formar el rango de fechas.

C .- Los campos de fechas son obligatorios, si son abandonados en blanco o no llevan una secuencia lógica se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**RANGO DE FECHAS INGRESADAS INVALIDO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar dos fechas válidas donde la fecha final sea mayor o igual a la fecha inicial.

D .- Si dentro del rango ingresado no se hubieren abierto llamadas el reporte no será iniciado y se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**NO EXISTEN REGISTROS EN HISTORICO QUE SATISFAGAN CONDICION INGRESADA**

el proceso retorna al paso A.

E .- Al iniciar la emisión del reporte se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

deberá conectar la impresora, prenderla , colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

## 12.2.-REPORTE DE LLAMADAS POR EQUIPO EN RANGO DE FECHAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar un rango de fechas y la referencia de una máquina listando todas las llamadas abiertas para esa máquina en el rango de fechas ingresado, el formato del reporte es CM1220, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88 CM1220  
88.04.01 REPORTE DE LLAMADAS POR EQUIPO EN RANGO FECHAS 12:00:00

MAQUINA :
SERIE :
FECHA INICIAL :
FECHA FINAL :
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 12.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la referencia de máquina y de la fecha inicial y final a fin de formar el rango de fechas.

C .- El campo de referencia de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia válida.

D .- El campo de serie de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SERIE DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar una serie de máquina válida.

E .- Los campos de fechas son obligatorios, si son abandonados en blanco o no llevan una secuencia lógica se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RANGO DE FECHAS INGRESADAS INVALIDO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar dos fechas válidas donde la fecha final sea mayor o igual a la fecha inicial.

F .- Si dentro del rango ingresado no se hubieren abierto llamadas para la máquina ingresada, o no existen registros de la máquina, el reporte no será iniciado y se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NO EXISTEN REGISTROS EN HISTORICO QUE SATISFAGAN CONDICION INGRESADA

el proceso retorna al paso A.

G .- Al iniciar la impresión se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá conectar la impresora, prenderla , colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

### 12.3.-REPORTE DE ACTIVIDADES POR LLAMADA

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 3 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar una referencia de llamada, de la cual se desea listar todas las actividades realizadas para su atención, el formato del reporte es CM1230, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM1230
88.04.01	12:00:00
REPORTE DE ACTIVIDADES POR LLAMADA	

LLAMADA :
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 12.3

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última línea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la referencia

de llamada para la emisión del reporte.

C .- El campo de referencia de llamada es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE LLAMADA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia válida.

D .- La referencia de llamada digitada debió ser ingresada por medio de la opción de Ingreso de llamadas, véase Numeral 2.1.1, y luego aplicada a históricos, opción Aplicar llamadas a Archivos Históricos, véase Numeral 2.1.7, si estos pasos no se han cumplido se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

LLAMADA INGRESADA NO EXISTE O NO HA SIDO CERRADA

el proceso retorna al paso A.

E .- Al iniciar la emisión del reporte se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá conectar la impresora, prenderla, colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

#### 12.4.-REPORTE DE ACTIVIDADES POR TIPO EN RANGO DE FECHAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 4 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar un tipo de actividad y rango de fechas, para listar todas las actividades realizadas dentro de ese rango de fechas para el tipo de actividad ingresada, el formato del reporte es CM1240, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM1230
88.04.01	12:00:00
REPORTE ACTIVIDADES POR TIPO EN RANGO DE FECHA	

TIPO ACTIVIDAD :
FECHA INICIAL :
FECHA FINAL :
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 12.4

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de un tipo de actividad y de la fecha inicial y final a fin de formar el rango de fechas.

C.- El campo de tipo de actividad es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE ACTIVIDAD INGRESADA EN BLANCO.....

para abandonar este campo ingrese un tipo válido.

D.- El tipo de actividad digitada debió ser ingresada por medio de la opción de Mantenimiento del Archivo TIPACT, véase Numeral 11.4, si no fuera así se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

TIPO DE ACTIVIDAD INGRESADA NO DEFINIDA.....

el proceso retorna al paso A.

E.- Los campos de fechas son obligatorios, si son abandonados en blanco o no llevan una secuencia lógica se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RANGO DE FECHAS INGRESADAS INVALIDO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar dos fechas válidas donde la fecha final sea mayor o igual a la fecha inicial.

F.- Si dentro del rango ingresado no se hubieren realizado actividades para el tipo de actividad ingresada, el reporte no será iniciado y se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NO EXISTEN ACTIVIDADES INGRESADAS PARA TIPO DE ACTIVIDAD DIGITADA

el proceso retorna al paso A.

G.- Al iniciar la emisión del reporte se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá conectar la impresora, prenderla, colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

## 12.5.-REPARACIONES Y RPTOS. POR EQUIPO EN RANGO DE FECHAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 5 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar una referencia y serie de máquina, así como el rango de fechas, para listar todas las llamadas y repuestos abiertas para la máquina ingresada en el rango de fechas establecido, el formato del reporte es CM1250, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM1250
88.04.01	REPARACIONES Y RPTOS. POR EQUIPO EN FECHAS
	99:99

MAQUINA :	
SERIE :	
FECHA INICIAL :	
FECHA FINAL :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior F4 - Emite Reporte	

FIGURA 12.5

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la referencia de máquina y de la fecha inicial y final a fin de formar el rango de fechas.

C .- El campo de referencia de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia válida.

D .- El campo de serie de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SERIE DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar una serie de máquina válida.

E .- Los campos de fechas son obligatorios, si son abandonados en blanco o no llevan una secuencia lógica se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RANGO DE FECHAS INGRESADAS INVALIDO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar fechas válidas (Final mayor a Inicial) .

F .- Si dentro del rango ingresado no se hubieren abierto llamadas para la máquina ingresada, o no existen registros de la máquina, el reporte no será iniciado y se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NO EXISTEN REGISTROS EN HISTORICO QUE SATISFAGAN CONDICION INGRESADA

el proceso retorna al paso A.

G .- Al iniciar la impresión se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá conectar la impresora, prenderla , colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

## 12.6.-REPORTE COSTOS POR ACTIVIDAD EN RANGO DE FECHAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 6 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar un rango de fechas, para listar los costos de cada tipo de actividad dentro del rango de fechas establecido, el formato del reporte es CM1260, y presenta la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88	CM1260	
88.04.01	REPORTE COSTOS POR ACTIVIDAD EN RANGO FECHAS	99:99

FECHA INICIAL :
FECHA FINAL :
F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior F4 - Emite Reporte

FIGURA 12.6

A.- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la fecha

inicial y final a fin de formar el rango de fechas.

C .- Los campos de fechas son obligatorios, si son abandonados en blanco o no llevan una secuencia lógica se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

RANGO DE FECHAS INGRESADAS INVALIDO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar dos fechas válidas donde la fecha final sea mayor o igual a la fecha inicial.

D .- Al iniciar la emisión del reporte se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA

deberá conectar la impresora, prenderla , colocar papel y presionar cualquier tecla para la emisión del reporte.

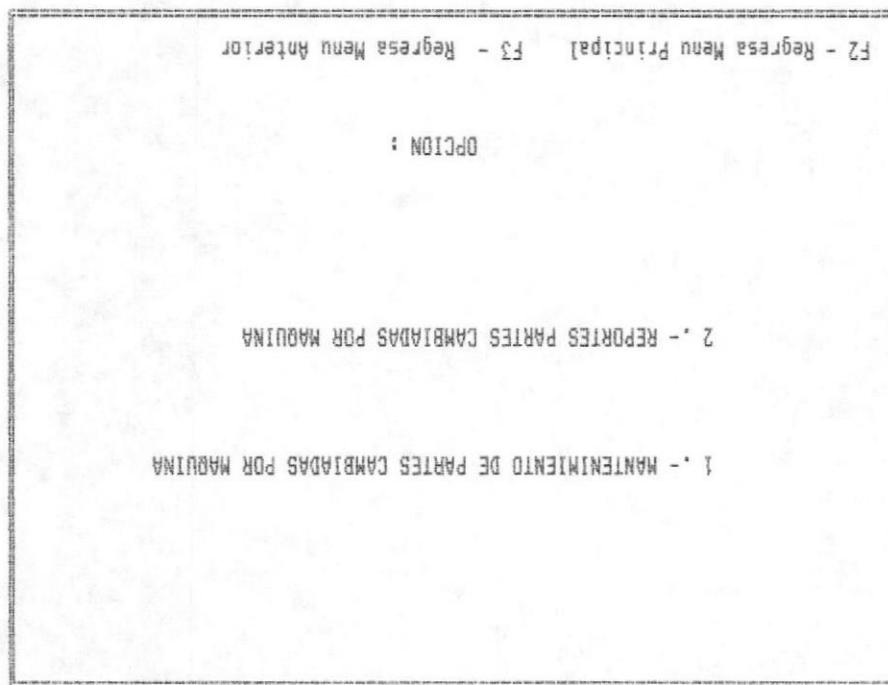
Después de la emisión del reporte el control del proceso retorna al paso A.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de Consulta de partes Cambiadas por Maquinaria, refiérase al Numeral 12.7.2.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla enter, el sistema le presentará la pantalla de Mantenimiento de partes Cambiadas por Maquinaria, refiérase al Numeral 12.7.1.

El cursor se ubicará junto a la palabra opción, para que Ud. escoga la que deseé, la tecla digita no podrá ser vista por el usuario.

FIGURA 12.7



En el menú principal, vease Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, vease Numeral 12, digite la opción 7 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite manejar los componentes que se cambian para la máquina de los clientes, permite escoger entre 2 opciones tal como se presenta en la siguiente pantalla:

12.7. -MANTENIMIENTO DE PARTES CAMBIADAS POR MAQUINA

#### 12.7.1.-MANTENIMIENTO DE PARTES CAMBIADAS POR MAQUINA

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuando aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 7 y presione la tecla enter. Se presentará el menú de Mantenimiento de Partes Cambiadas por Máquina, véase Numeral 12.7, digite la opción 1 y presione la tecla enter.

Esta opción le permite ingresar, modificar o suprimir los registros de los componentes que se cambian para la máquinas de los clientes, con este fin se presenta en la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88 CM1271  
88.04.01 MANTENIMIENTO DE PARTES CAMBIADAS POR MAQUINAS 99:99

MAQUINA :	(I) INGRESAR (M) MODIFICAR (S) SUPRIMIR
SERIE DE MAQUINA :	
COMPONENTE :	
FECHA DE INSTALACION :	
CLIENTE :	
FECHA DE RETIRO :	
MOTIVO :	
F2 - Menu Principal F3 - Menu Anterior Enter - Continua	

FIGURA 12.7.1

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla enter el proceso continua con el siguiente paso.

B.- El sistema requiere el ingreso de la referencia , serie de máquina , referencia del componente y la acción a ejecutar.

C .- La acción escogida puede ser tan solo I, M o S, (ingreso, modificación o eliminación) si se digita otro carácter distinto a los especificados permanecerá en este paso hasta un ingreso correcto.

D .- El campo de referencia de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**REFERENCIA DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia válida.

E .- El campo de serie de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**SERIE DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar una serie de máquina válida.

F .- El campo de componente es obligatorio, si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**COMPONENTE INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia de componente válido.

G .- Si la acción a ejecutar es una modificación o eliminación el registro de Cambio debió ser ingresado por esta misma opción, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CAMBIO INGRESADO NO EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

G .- Si la acción a ejecutar es un ingreso el registro del cambio que se ingresará no debe existir, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**CAMBIO INGRESADO YA EXISTE.....**

el proceso retorna al paso A.

H .- La referencia de máquina y serie debieron ser ingresadas por medio de la opción de ingreso de máquinas de los clientes, véase Numeral 3.1.1, si no es así se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

MAQUINA INGRESADA NO DEFINIDA.....

el proceso retorna al paso A.

I .- El componente digitado debió ser definido en la opción de Mantenimiento de Componentes, véase Numeral 3.2, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

COMPONENTE PARA MAQUINA INGRESADA NO DEFINIDO

el proceso retorna al paso A.

J .- Se presentan los datos referentes al registro si la acción es una modificación o eliminación.

K .- Si la acción es una eliminación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna el control al paso A.

L .- Si la acción es una modificación después de mostrados los datos a fin de asegurar la modificación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

M .- Los datos son ingresados o modificados según la acción escogida, luego se presenta en la última linea

de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

N .- El campo fecha de retiro del componente es obligatorio y debe ser mayor a la fecha de instalación, si estas condiciones no se cumplen se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FECHA DE RETIRO DEL COMPONENTE EN BLANCO O MENOR A FECHA DE INSTALACION**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar el campo fecha correctamente.

O .- El campo de Motivo del Retiro es obligatorio, si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**MOTIVO DEL RETIRO INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un motivo de retiro válido.

Después de la realizar la acción requerida el control del proceso retorna al paso A.

#### 12.7.2.-REPORTE PARTES CAMBIADAS POR MAQUINA

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 12 (Reportes Históricos y de Costos) y presione la tecla enter. Cuanto aparezca el Menú de Reportes Históricos y de Costos, véase Numeral 12, digite la opción 7 y presione la tecla enter. Se presentará el menú de Mantenimiento de Partes Cambiadas por Máquina, véase Numeral 12.7, digite la opción 2 y presione la tecla enter.

Esta opción le presenta sea por pantalla o por impresora los componentes que se cambian para las máquinas de los clientes, con este fin se presenta en la siguiente pantalla:

ESPOL 87/88  
88.04.01

REPORTE DE PARTES CAMBIADAS POR MAQUINA

CM1272  
99:99

MAQUINA :		SERIE :		
COMPONENTE	CLIENTE	INGRESO	RETIRO	MOTIVO

F2 - Menú Principal F3 - Menú Anterior F4 - Reporte F5 - Pantalla

FIGURA 12.7.2

A .- El cursor se ubicará junto al mensaje ubicado en la última linea de la pantalla presentandole las opciones que Ud. puede escoger.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla funcional F4 le indicará al sistema que se emitirá un reporte con los registros

accesados

Si presiona la tecla funcional F5 le indicará al reporte que se realizará la consulta por pantalla.

B.- El sistema requiere el ingreso de la referencia y serie de máquina para realizar consulta.

C .- El campo de referencia de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

REFERENCIA DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este campo hasta ingresar una referencia válida.

D .- El campo de serie de máquina es obligatorio, si este es abandonado en blanco se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

SERIE DE MAQUINA INGRESADA EN BLANCO.....

no podrá abandonar este paso hasta ingresar una serie de máquina válida.

E .- Si no han sido ingresados cambios de componentes para máquina ingresada se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

NO EXISTEN PARTES CAMBIADAS PARA MAQUINA INGRESADA

el proceso retorna el control al paso A.

G .- Si la acción a ejecutar es una modificación o eliminación el registro de Cambio debió ser ingresado por esta misma opción, de no ser así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CAMBIO INGRESADO NO EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

G .- Si la acción a ejecutar es un ingreso el registro del cambio que se ingresará no debe existir, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

CAMBIO INGRESADO YA EXISTE.....

el proceso retorna al paso A.

H .- La referencia de máquina y serie debieron ser ingresadas por medio de la opción de ingreso de máquinas de los clientes, véase Numeral 3.1.1, si no

es así se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

MAQUINA INGRESADA NO DEFINIDA.....

el proceso retorna al paso A.

I .- El componente digitado debió ser definido en la opción de Mantenimiento de Componentes, véase Numeral 3.2, si no fuera así se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

COMPONENTE PARA MAQUINA INGRESADA NO DEFINIDO

el proceso retorna al paso A.

J .- Se presentan los datos referentes al registro si la acción es una modificación o eliminación.

K .- Si la acción es una eliminación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR F4 - SUPRIME REGISTRO

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema elimina el registro accesado y retorna el control al paso A.

L .- Si la acción es una modificación después de mostrados los datos a fin de asegurar la modificación se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

M .- Los datos son ingresados o modificados según la acción escogida, luego se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

F2 - MENU PRINCIPAL F3 - MENU ANTERIOR ENTER - CONTINUA

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla enter el sistema continua con el proceso.

N .- El campo fecha de retiro del componente es obligatorio y debe ser mayor a la fecha de instalación, si estas condiciones no se cumplen se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FECHA DE RETIRO DEL COMPONENTE EN BLANCO O MENOR A FECHA DE INSTALACION**

no podrá abandonar este campo hasta ingresar el campo fecha correctamente.

O .- El campo de Motivo del Retiro es obligatorio, si se abandona en blanco se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**MOTIVO DEL RETIRO INGRESADO EN BLANCO.....**

no podrá abandonar este paso hasta ingresar un motivo de retiro válido.

Después de la realizar la acción requerida el control del proceso retorna al paso A.

P .- Si la tecla funcional digitada al inicio del proceso fue F5 se presentarán los datos de los componentes que han sido cambiados, para esto se presenta en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**F2-MENU PRINCIPAL F3-MENU ANTERIOR F4-AVANZA PAGINA F5-RETROCEDE**

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retornará al Menú Principal, véase Figura 0.

Si presiona la tecla funcional F3 el sistema retornará al Menú Anterior, véase Figura 12.7.

Si presiona la tecla funcional F4 el sistema le presenta la siguiente pantalla de consulta si es que la hubiera, si no se encuentran más registros de este tipo se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO .....**

el proceso retorna al paso A.

Si presiona la tecla funcional F5 el sistema le presenta la pantalla anterior si la hubiera, si en ese momento se encontrara en la primera pantalla se presentará en la última línea el siguiente mensaje:

**INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....**

el proceso retorna al paso A.

Q .- Si al inicio del proceso se presionó la tecla funcional F4 se emitirá un reporte con todos los componentes de la máquina ingresada, para esto presenta en la última línea de la pantalla el siguiente mensaje:

**PREPARE LA IMPRESORA...PRESIONE CUALQUIER TECLA**

En este momento deberá conectar, prender, colocar papel en la impresora y presionar cualquier tecla para iniciar la emisión del reporte con formato CM1272, al finalizar la impresión retornará al paso A.

## APENDICE 1.- PANTALLA DE AYUDA

### 1.- PANTALLA DE AYUDA DE CLIENTES

Para accesar esta pantalla deberà contestar con una **S** en cualquiera de las pantallas del sistema donde le aparezca la siguiente pregunta:

**CLIENTE INGRESADO NO EXISTE. DESEA AYUDA (S/N)**

a continuaciòn y si la respuesta ingresada es **S**, se presenta la siguiente pantalla:

REGISTROS INGRESADOS EN EL ARCHIVO CLIENTES.

F2 - FINALIZA AYUDA      F3 - AVANZA PAGINA      F4 - RETROcede PAGINA

El cursor se posiciona junto al mensaje que aparece en la ltima linea de la pantalla de ayuda de clientes.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retorna el control al proceso desde el cual esta pantalla fue llamada.

Si presiona la tecla funcional F3, el sistema avanza una pantalla de consulta de los clientes, si no se encontraren mrs registros en el archivo de clientes, se presentarà en al ltima linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....**

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamo esta pantalla de ayuda.

Si presiona la tecla funcional F4, el sistema presenta una pantalla anterior de la consulta de clientes, si la pantalla actual es la primera, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamado esta pantalla de ayuda.

## 2.- PANTALLA DE AYUDA DE TECNICOS

Para accesar esta pantalla deberà contestar con una S en cualquiera de las pantallas del sistema donde le aparezca la siguiente pregunta:

TECNICO INGRESADO NO EXISTE. DESEA AYUDA (S/N)

a continuación y si la respuesta ingresada es S, se presenta la siguiente pantalla:

REGISTROS INGRESADOS EN EL ARCHIVO TECNICOS.

F2 - FINALIZA AYUDA      F3 - AVANZA PAGINA      F4 - RETROcede PAGINA

El cursor se posiciona junto al mensaje que aparece en la última linea de la pantalla de ayuda de técnicos.

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retorna el control al proceso desde el cual esta pantalla fue llamada.

Si presiona la tecla funcional F3, el sistema avanza una pantalla de consulta de los técnicos, si no se encontraren más registros en el archivo de técnicos, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamó esta pantalla de ayuda.

Si presiona la tecla funcional F4, el sistema presenta una pantalla anterior de la consulta de técnicos, si la pantalla actual es la primera, se presentará en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamado esta pantalla de ayuda.

### 3.- PANTALLA DE AYUDA DE TIPOS DE MAQUINAS

Para accesar esta pantalla deberà contestar con una S en cualquiera de las pantallas del sistema donde le aparezca la siguiente pregunta:

**COMPONENTE NO DEFINIDO PARA MAQUINA INGRESADA DESEA AYUDA (S/N)**

a continuaciòn y si la respuesta ingresada es S, se presenta la siguiente pantalla:

**REGISTROS INGRESADOS EN EL ARCHIVO DE TIPO DE MAQUINAS.**

F2 - FINALIZA AYUDA      F3 - AVANZA PAGINA      F4 - RETROCEDE PAGINA

El cursor se posiciona junto al mensaje que aparece en la ltima linea de la pantalla de ayuda de Tipo de Mquinas

Si presiona la tecla funcional F2 el sistema retorna el control al proceso desde el cual esta pantalla fue llamada.

Si presiona la tecla funcional F3, el sistema avanza una pantalla de consulta de tipo de Mquinas, si no se encontraren mrs registros en el archivo de tipo de mquinas, se presentarà en al ltima linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**FIN DE ARCHIVO ENCONTRADO.....**

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamó esta pantalla de ayuda.

Si presiona la tecla funcional F4, el sistema presenta una pantalla anterior de la consulta de tipo de mquinas, si la pantalla actual es la primera, se presentarà en la ltima linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**INICIO DE ARCHIVO ENCONTRADO.....**

el control es devuelto al proceso desde el cual se llamado esta pantalla de ayuda.

## APENDICE 2.-MANUAL DE CONTINGENCIAS

En este Manual se presentan los posibles mensajes de error que podrían presentarse y la manera de solucionarlos.

- En caso de presentarse durante la emisión de un reporte en la última linea de la pantalla el siguiente mensaje:

**IMPRESORA READY (Y/N) ?**

deberá como contestación a este mensaje preparse la impresora y contestar Y, mientras la impresora no este lista continuará presentandose este mensaje.

Si se contesta el mensaje con un carácter diferente a Y asumirà N y el listado empezará a listarse por pantalla. A continuación se presentará el siguiente mensaje:

**POSITION OUT OF SCREEN (C,I o S)?**

este mensaje tiene 3 posibles contestaciones.

Si la contestación es C o S el usuario deberá digitar los siguientes commandos.

- Para retornar a la pantalla inicial de Claves:

**CLOSE ALL** pulse tecla ENTER  
**DO CM0000.PRG** pulse tecla ENTER.

- Para retornar al D.O.S.

**CLOSE ALL** pulse tecla ENTER.  
**QUIT** pulse tecla ENTER.

Si la contestación es I el usuario deberá pulsar la tecla I tantas veces como aparezca el mensaje anteriormente presentado.

- Si luego de la ejecución fallida de un reporte se presentará en la última linea sobre el marco de la pantalla el siguiente mensaje:

**TEMPORAL.DBF ALREADY EXISTS. OVERRIDE (Y/N)?**

deberá contestar Y y el reporte continuará con su ejecución normal.

Si se contestará con N el sistema podría presentar resultados impredecibles, el usuario deberá pulsar F2 o F3 en la primera oportunidad posible.

Si al contestar con **N** el mensaje anterior se presentará un mensaje con la siguiente terminación :

**(C, I o SI?)**

el usuario deberá contestar con el carácter **C** y presionar los siguientes comandos:

- Para retornar a la pantalla inicial de Claves:

**CLOSE ALL** pulse tecla ENTER

**DO CM0000.PRG** pulse tecla ENTER.

- Para retornar al D.O.S.

**CLOSE ALL** pulse tecla ENTER.

**QUIT** pulse tecla ENTER.

- Si en cualquier pantalla o reporte del sistema se presentare en el campo que se espera una descripción un mensaje con la siguiente característica:

**XXXXXXXX NO ENCONTRADO**

podría tratarse de máquinas, componentes, repuestos, clientes, técnicos, etc., este mensaje significará que el código que se esta describiendo no existe en los archivos.

La acción que el usuario debe tomar será la de ingresar ese código nuevamente con la descripción requerida.