

T  
620.0046  
PORs  
V. 2.



# **Escuela Superior Politécnica del Litoral**

**Programa de Tecnología Computación**

## **SISTEMA DE SERVICIO TECNICO MANUAL DE USUARIO**

**ELABORADO POR  
Jaime Porras M.**



**Octubre / 1995**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA COMPUTACIÓN**



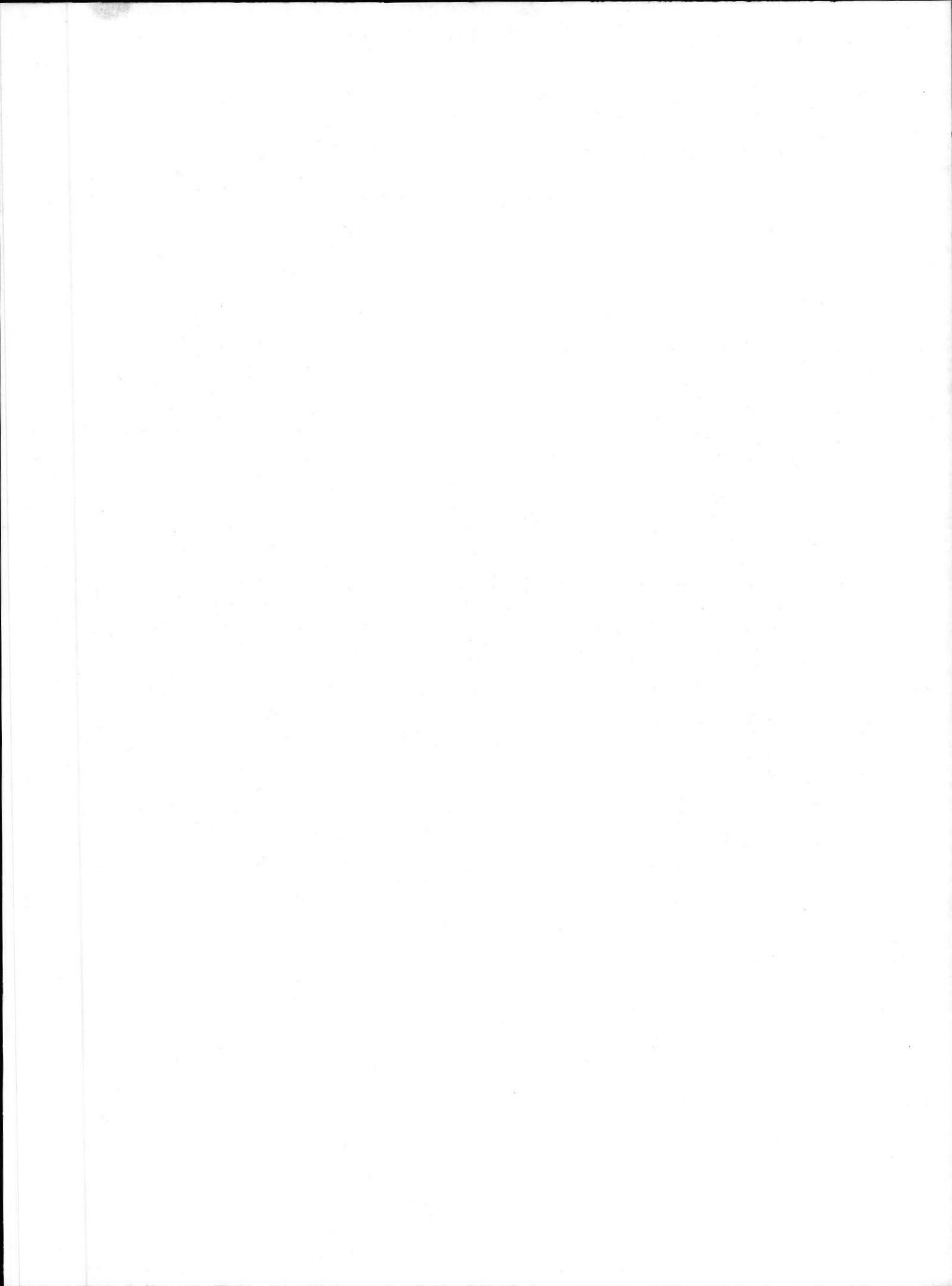
**SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO**

**MANUAL DE USUARIO**

**ELABORADO POR :**

**Jaime Porras M.**

**OCTUBRE / 1995**

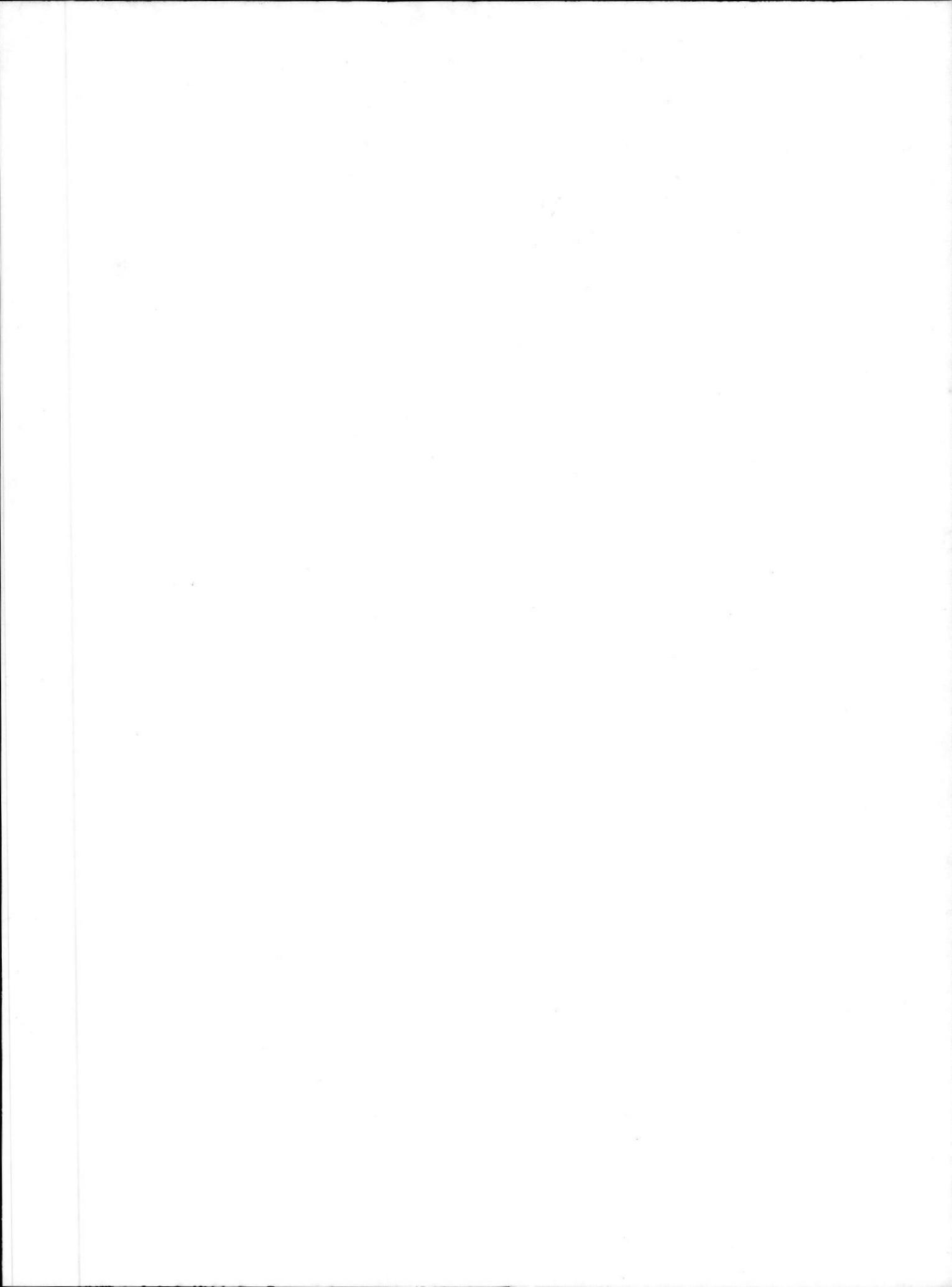


Declaración expresa :

*La responsabilidad por los hechos y doctrinas expuestos en este proyecto me corresponden exclusivamente y el patrimonio intelectual del mismo a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.*

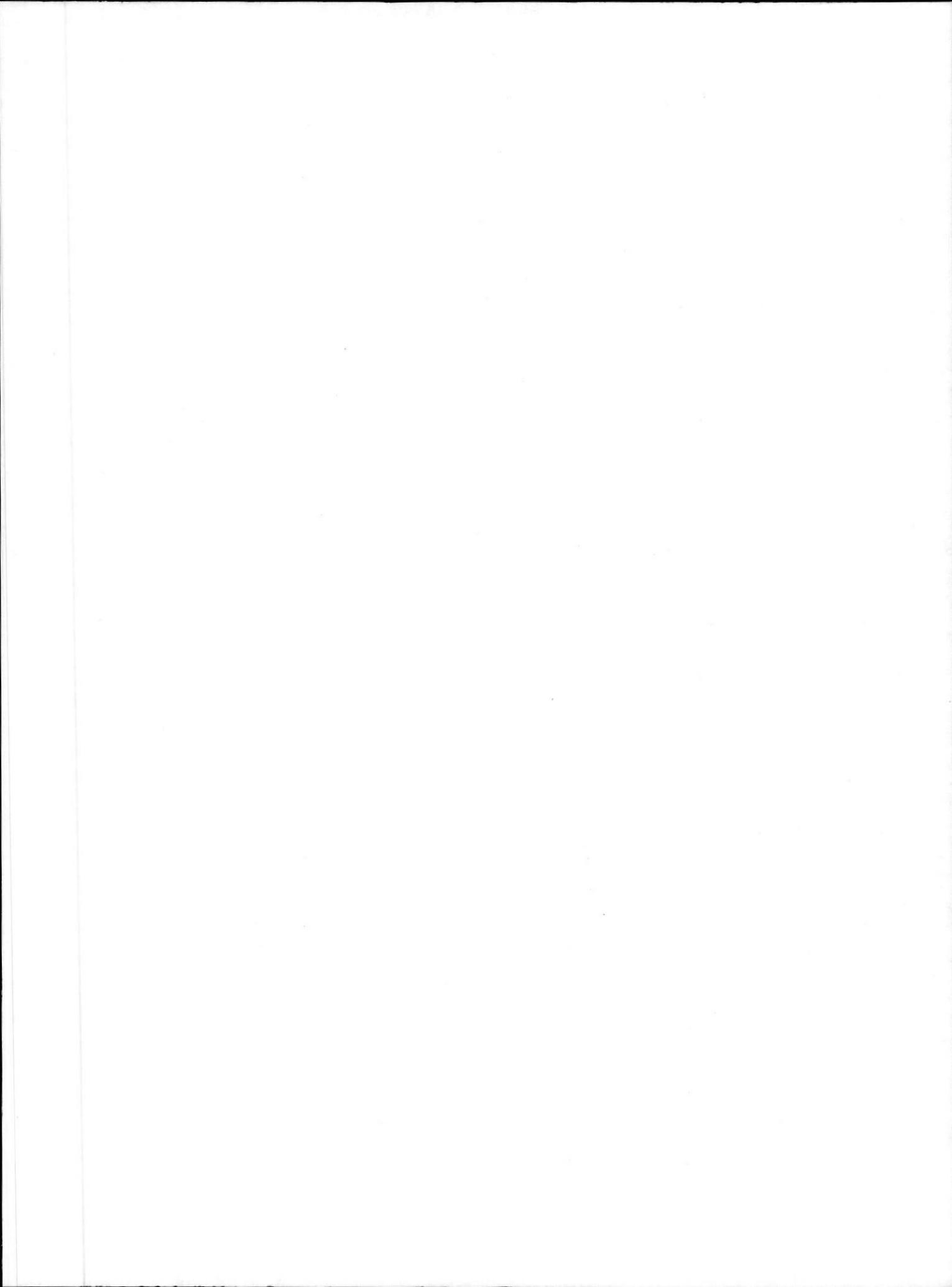
*(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL)*

*Jaime Norras M.*



---

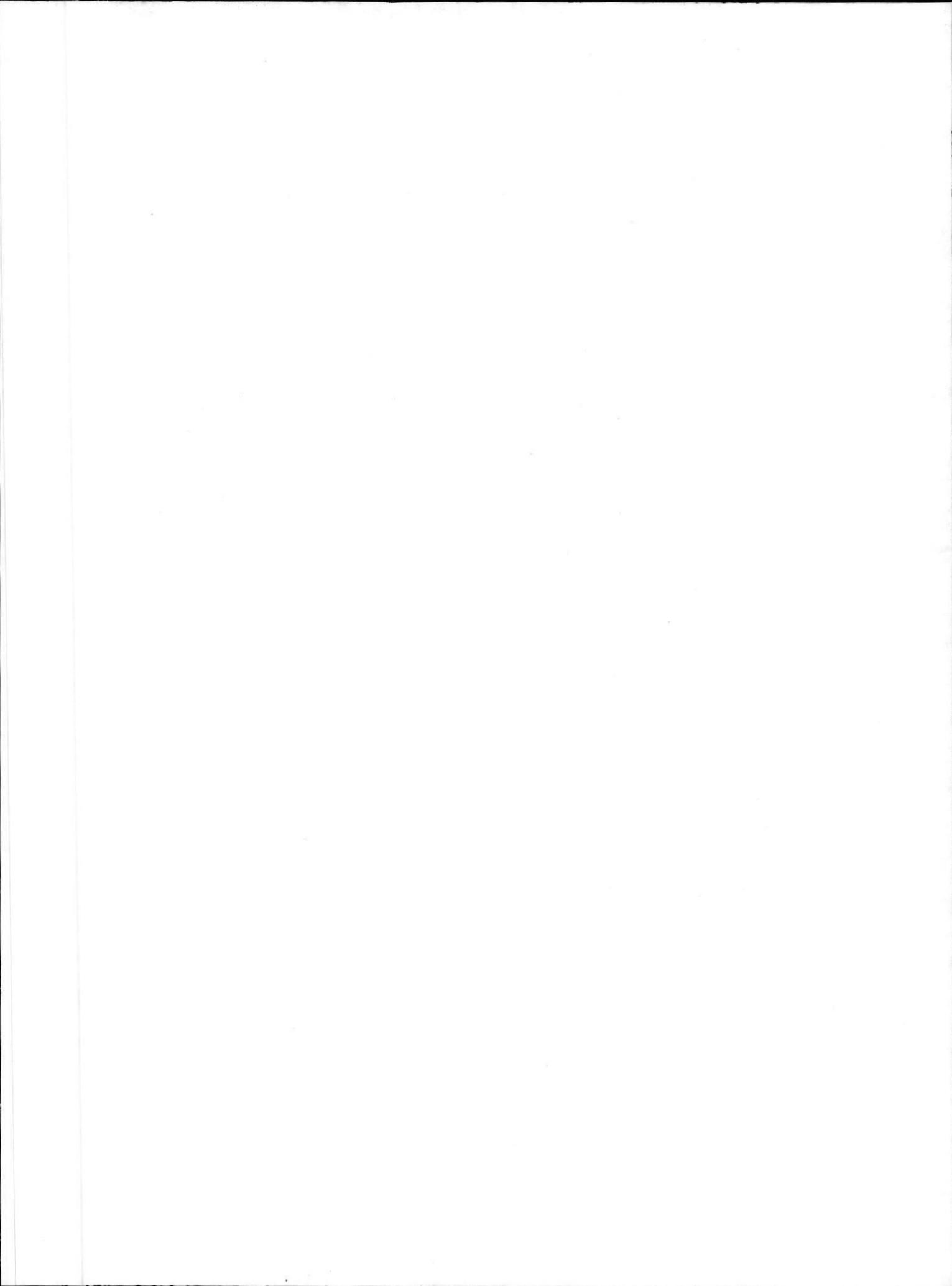
**Anl. Alexandra Paladines**  
*Directora de Proyecto*



Agradecimiento :

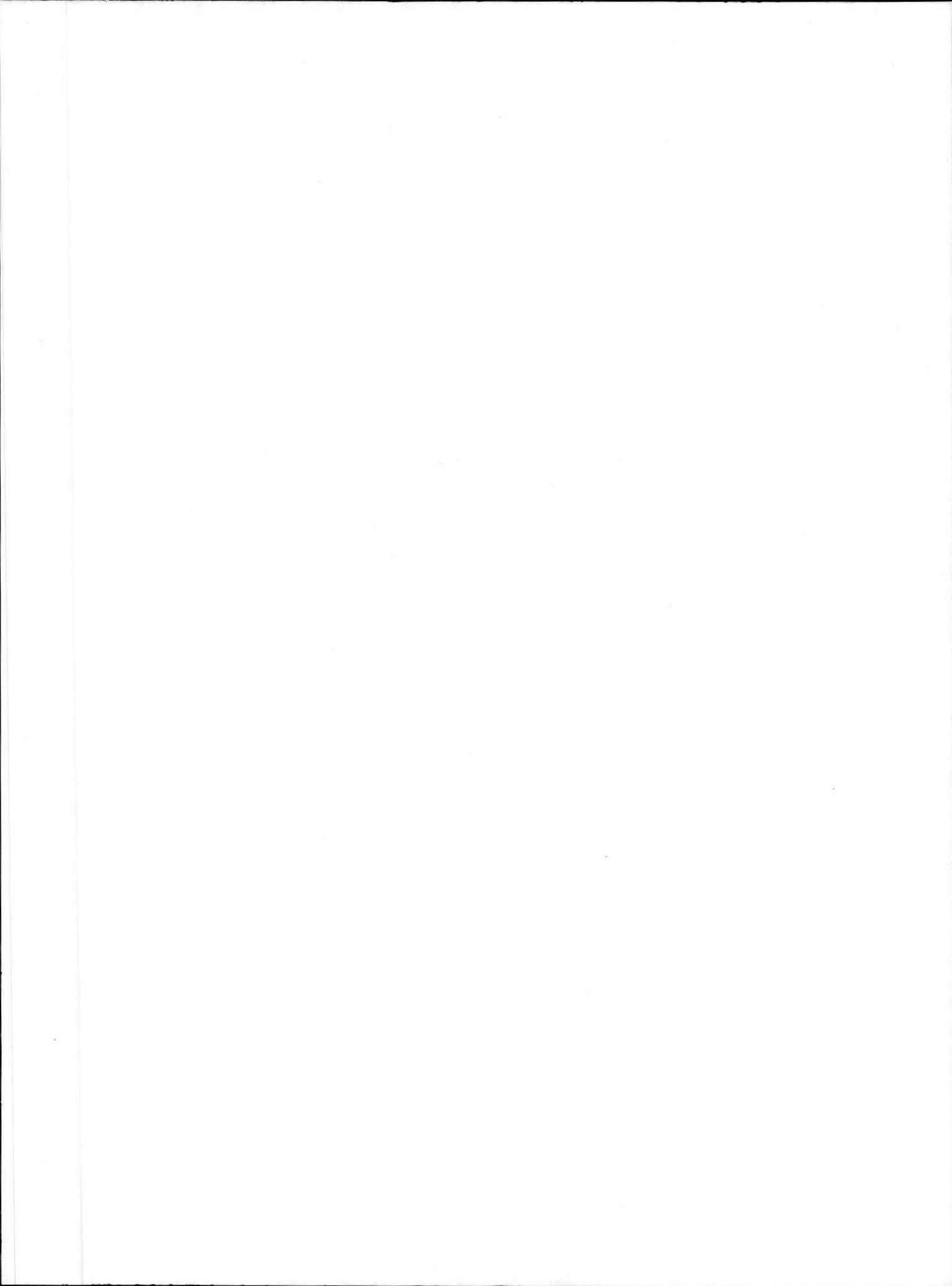
*Agradezco a Dios,  
a Marlene de Murillo, por apoyar mi carrera,  
a Xiamara Olaya y Javier Valencia por colaborar  
cuando necesité su ayuda,  
a Silvi, por entenderme y soportarme*

*Jaime Porras M.*



Dedicatoria :

*A mi madre, que tal vez disfruta de este triunfo más que yo mismo.*



# Tabla de Contenido

---

**CAPITULO I.- Introducción**

1.1 Objetivo del manual .....	1-2
1.2 Dirigido a .....	1-3
1.3 Organización del manual .....	1-4

**CAPITULO II.- Instalación y acceso al Sistema**

2.1 Instalación .....	2-2
2.2 Acceso .....	2-3

**CAPITULO III.- Aspectos funcionales del Sistema**

3.1 Formatos y estandares del Sistema .....	3-2
3.2 Características funcionales del Sistema .....	3-3

**CAPITULO IV.- Módulo de Mantenimiento**

4.1 Artículos .....	4-2
4.2 Clientes .....	4-3
4.3 Técnicos.....	4-4

**CAPITULO V.- M ódulo de Transacciones**

5.1	Ingreso de Números de Serie .....	5-2
5.2	Reparaciones .....	5-3
5.3	Inventario de Repuestos .....	5-4
5.4	Facturacion .....	5-5
5.5	Entrega de Articulos reparados .....	5-6

**CAPITULO VI- Módulo de Consultas y Reportes**

6.1	Rep. de Existencias de Repuestos .....	6-2
6.2	Rep. de Kardex de Repuestos .....	6-3
6.3	Rep. Estadístico de Reparaciones .....	6-4
6.4	Rep. de Ventas por Cliente .....	6-5
6.5	Listado de Repuestos .....	6-6
6.6	Rep. de Facturas de Servicio Técnico .....	6-7

**CAPITULO VII.- M ódulo de Procesos Especiales**

7.1	Traspaso contable .....	7-1
7.2	Cierre mensual .....	7-2
7.3	Reconstrucción de Indices .....	7-3

**CAPITULO VIII.- Formularios y Reportes del Sistema**

8.1	Rep. de Existencias de Repuestos .....	8-2
8.2	Rep. de Kardex de Repuestos .....	8-3
8.3	Rep. Estadístico de Reparaciones .....	8-4
8.4	Rep. de Ventas por Cliente .....	8-5
8.5	Listado de Repuestos .....	8-6
8.6	Rep. de Facturas de Servicio Técnico .....	8-7

# 1

## Introducción

- 1.1 Objetivo del manual**
- 1.2 Dirigido a**
- 1.3 Organización del manual**

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

El Sistema de Control de Servicio Técnico ha sido diseñado con el objeto de automatizar el proceso completo de atención técnica de artículos averiados. Cubre los siguientes procesos:

- **Registro de No. de Serie**, significa llevar un registro de la identificación única de cada artículo vendido con el objeto de facilitar el control de garantías y comprobar la venta.
- **Recepción de artículos**, que implica la emisión de una Nota de Reparación por cada artículo averiado recibido y la impresión del comprobante para el cliente.
- **Asignación de técnicos** o distribución de trabajos entre los técnicos registrados en el sistema.
- **Finalización de la reparación**, que supone el registro del reporte técnico una vez reparado el artículo y deja listo el proceso para la facturación y entrega.
- **Facturación y Entrega del artículo reparado**, garantizando el cobro de todos los repuestos utilizados en la reparación para el caso de artículos fuera del período de garantía.

Debido a la naturaleza de este proceso el contexto del sistema se extiende además a los procesos de **Facturación** para el caso de venta de repuestos y artículos fuera de garantía e **Inventario** para la manipulación de existencias de repuestos. Estos procesos también están incluidos en el Sistema de Control de Servicio Técnico.

Por otro lado, el proceso de atención técnica de artículos averiados tiene relación con otros procesos corporativos. De esta manera, el Sistema de Servicio Técnico se encuentra integrado con otros sistemas de la empresa que están actualmente en producción, a saber :

Contabilidad, Punto de Ventas, Cartera e Inventory, evitando así la duplicidad en el trabajo y permitiendo la manipulación homogénea de la información global de la empresa.

A pesar de estas características, la concepción del sistema es sencilla y cada opción obedece a los estándares y formatos de pantalla y reportes establecidos en el diseño preliminar. Todas las opciones disponen de consulta en línea, por lo que se hace fácil de usar.

A más del presente manual se encuentra disponible el *Manual de Especificaciones de Diseño del Sistema* que detalla las características conceptuales que definieron la estructura del mismo.

**1.1. OBJETIVO DEL MANUAL**

El presente manual pretende instruir a los nuevos usuarios del Sistema de Control de Servicio Técnico acerca de la utilización del mismo. El alcance del manual cubre estrictamente el proceso de Servicio Técnico; por ende, no incluye enseñanza de conceptos elementales de computación.

El manual intenta cumplir los siguientes objetivos:

- Instruir al usuario sobre la utilización de cada opción del sistema.
- Familiarizar al usuario con las pantallas del sistema
- Explicar la información válida que debe ingresar el usuario.
- Alertar al usuario sobre posibles errores que pueda cometer o sobre precauciones que debe tener en cuenta.
- Indicar la manera más rápida y eficiente de realizar un proceso.
- Explicar las limitaciones del sistema.

**1.2. DIRIGIDO A**

El Sistema de Control de Servicio Técnico ha sido desarrollado para cubrir las necesidades del personal que labora en el Departamento Técnico encargado de procesar las solicitudes de reparación de artículos.

El personal que haga uso de este manual debe cumplir los siguientes requisitos:

- Poseer conocimientos elementales de computación.
- Conocer, al menos de manera general, el proceso de reparación de artículos.
- Tener una idea de las implicaciones que tiene el proceso de reparaciones en otros sistemas relacionados como: Contabilidad, Facturación, Cartera, Inventario, etc.
- Estar familiarizados con términos como: artículos no inventariados, notas de reparación, facturas, notas de ingreso y egreso, vales de egreso, garantías, repuestos, etc.

### 1.3. ORGANIZACIÓN DEL MANUAL

El manual de usuario del Sistema de Control de Servicio Técnico describe y analiza cada opción en el mismo orden en el que aparecen en el menú principal del sistema.

De este modo, existe un capítulo por cada opción del menú principal. Dentro del mismo, se describen en detalle todas las opciones.

A continuación se indica brevemente el contenido de cada capítulo:

- **Introducción.** Hace una presentación del manual, especifica los conocimientos necesarios para utilizarlo y describe la organización del mismo.
- **Instalación y acceso al Sistema.** Describe el procedimiento de instalación del sistema, los requerimientos para la ejecución del mismo y el método de acceso.
- **Aspectos funcionales del Sistema.** Explica cómo se encuentra estructurado el sistema, los estándares seguidos en el desarrollo del mismo y otras características comunes de cada opción.
- **Módulo de Mantenimiento.** Describe las opciones que permiten el ingreso, consulta y actualización de las tablas o archivos maestros del sistema.
- **Módulo de Transacciones.** Explica la utilización de las transacciones involucradas en cada proceso. Comprende el mantenimiento de los documentos que respaldan cada transacción.
- **Módulo de Consultas y Reportes.** Detalla los formatos de cada consulta y las alternativas de las mismas en cuanto a filtración de información y ordenamiento.

- **Módulo de Procesos Especiales.** Específicamente tiene que ver con la integración contable de las transacciones de Servicio Técnico, Cierres Mensuales y Reindexación de archivos.
- **Formularios.** Contiene una muestra de los formularios utilizados en el Sistema de Control de Servicio Técnico.

# **2**

## **Instalación y Acceso**

**2.1      Instalación**

**2.2      Acceso**

## CAPÍTULO II INSTALACIÓN Y ACCESO

### 2.1. INSTALACIÓN

Para instalar el Sistema de Control de Servicio Técnico a más de un entorno de Sistema Operativo DOS y FOX PRO 2.5, Ud. necesita:

En lo que se refiere a hardware:

- Computador: recomendable desde 386 en adelante, con disquetera de 3 ½ y puerto paralelo.
- Disco duro.
- Impresora matricial de 80 columnas.

En lo que tiene que ver con software:

- Un disquete de 3 ½ contenido las tablas inicializadas que el Sistema de Control de Servicio Técnico requiere y sus respectivos archivos índices. Cada tabla debe estar ubicada en el directorio específico donde las busca el sistema.
- Un disquete de 3 ½ contenido el programa ejecutable del Sistema ubicado en el directorio del sistema.

Una vez que usted posea esta información, deberá:

1. Instalar en el disco duro del servidor dentro del directorio del Sistema (ST) el archivo ejecutable.
2. Copiar al disco duro las bases de datos o tablas inicializadas en el mismo directorio donde residen en el disquete de instalación.

## 2.2. ACCESO

Para accesar al Sistema de Control de Servicio Técnico Ud. debe realizar los siguientes pasos :

- Ubíquese en el drive en donde está instalado el sistema.
- Digite **CD /ST** y presione la tecla [ENTER] para ingresar al directorio donde se encuentra instalado el sistema.
- Digite **ST.EXE** y la tecla [ENTER] para ejecutar el Sistema.

Aparecerá la presentación inicial del Sistema y el menú principal que se ilustra a continuación :



A continuación debe escogerse la opción a ejecutar mediante navegar a través del menú principal utilizando para esto las teclas de movimiento de cursor. La opción seleccionada se muestra en imagen reversa y se activa digitando la tecla [ENTER].

Para salir de cualquier opción activa se digita la tecla [ESC].

# 3

## Aspectos funcionales del Sistema

- 3.1 Formatos y estándares del Sistema
- 3.2 Características funcionales del Sistema

## CAPÍTULO III

### ASPECTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA

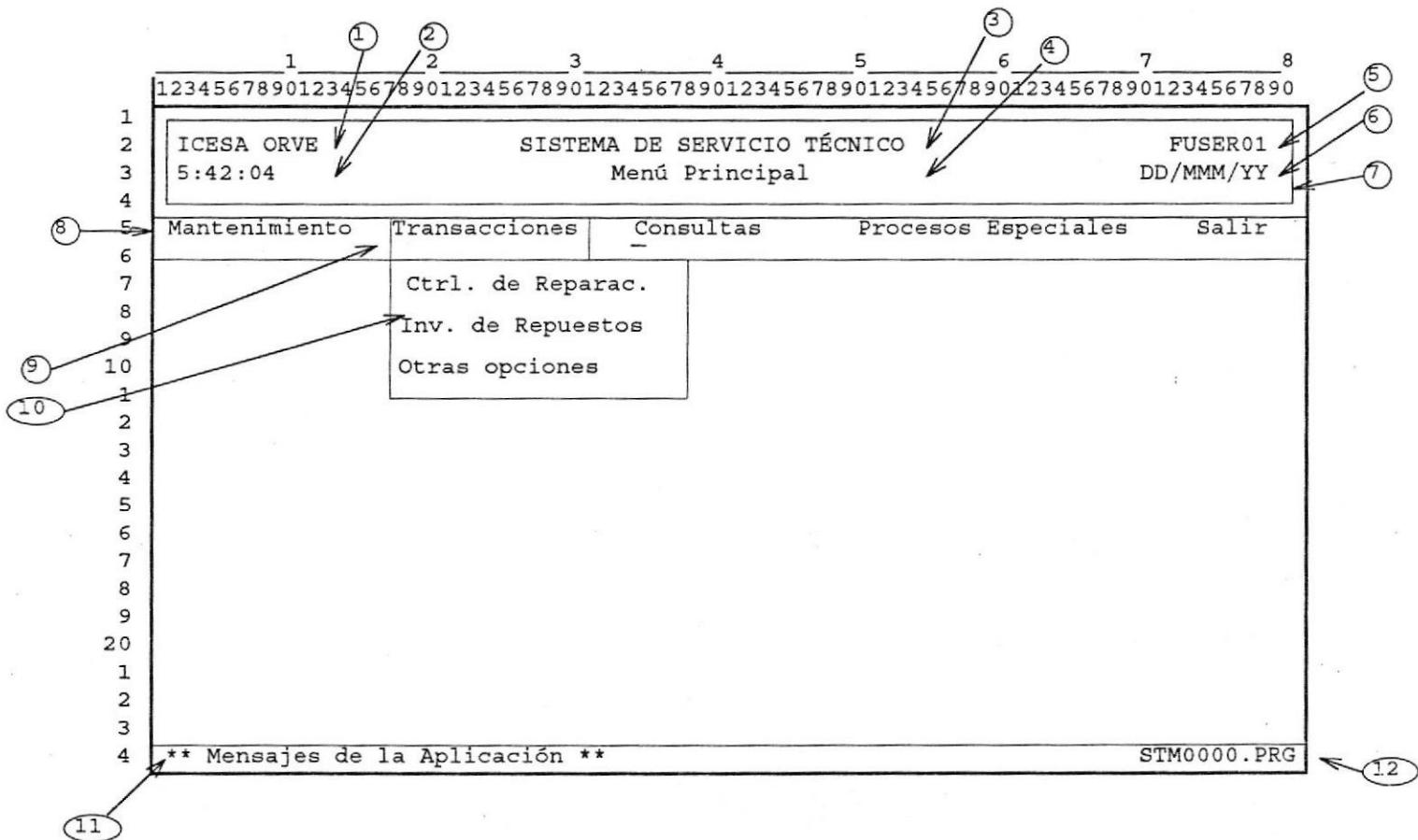
#### 3.1. FORMATOS Y ESTÁNDARES DEL SISTEMA

Todas las opciones del Sistema de Control de Servicio Técnico siguen los estándares definidos en el diseño preliminar. Los mas importantes se mencionan a continuación:

- Todos los programas u opciones son llamados desde un solo menú principal que es del tipo desplegable (persiana) en donde el usuario navega a través de las opciones utilizando las teclas de movimiento de cursor.
- La última línea visible en pantalla es para mensajes o instrucciones de la aplicación.
- En cada opción del sistema los datos relacionados son agrupados dentro de recuadros para guiar al usuario en el ingreso y consulta de datos.

A continuación se ilustran los estándares de pantalla que utiliza el Sistema de Control de Servicio Técnico:

Estándares para pantallas de menús.



Los componentes estándar para el diseño de pantallas de menús del Sistema según la figura anterior se describen a continuación:

- 1.- Nombre de la empresa en letras mayúsculas.
- 2.- Hora del Sistema
- 3.- Título del Sistema en letras mayúsculas
- 4.- Título del menú en letras minúsculas
- 5.- Identificación del usuario que está utilizando el sistema
- 6.- Fecha del sistema en formato mes, día, año
- 7.- Recuadro del encabezado
- 8.- Barra de opciones
- 9.- Opción seleccionada en imagen reversa
- 10.- Subconjunto desplegable de opciones
- 11.- Mensajes o instrucciones del sistema
- 12.- Código de identificación del programa en letras mayúsculas

Estándares para pantallas de ingreso de datos

A continuación se describen los componentes estándares de pantalla de ingreso de datos para el sistema según la figura anterior:

- 1.- Nombre de la Empresa.
- 2.- Hora del Sistema.
- 3.- Título del Sistema en letras mayúsculas.
- 4.- Título de la opción actual en letras minúsculas.
- 5.- Identificación del usuario que está utilizando el sistema..
- 6.- Fecha del sistema en formato mes, día, año.
- 7.- Recuadro del encabezado.
- 8.- Título del campo en letras minúsculas.
- 9.- Campo leído en imagen reversa.
- 10.- Línea de separación entre grupos de datos.
- 11.- Agrupación de datos relacionados.
- 12.- Formato numérico con puntos como separación de miles y comas para decimales.
- 13.- Línea de mensajes de error o instrucciones.
- 14.- Código de identificación del programa de ingreso de datos en letras mayúsculas.

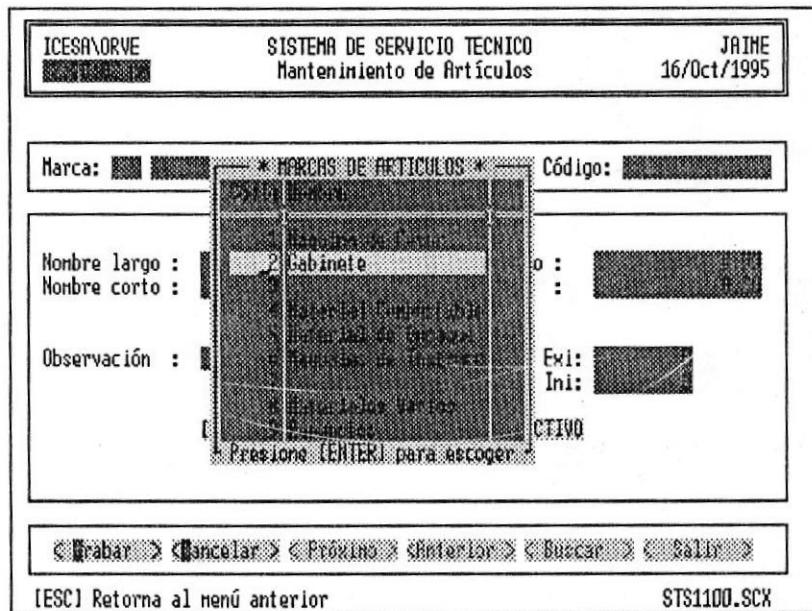
### 3.2. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL SISTEMA.

A continuación se mencionan algunas características funcionales que están presentes en todas las opciones del Sistema y que deben ser tomadas en cuenta al utilizar el mismo:

#### Consultas estándar en línea

Existen consultas en línea disponibles para cada lectura de datos que esté relacionada con otra entidad del Sistema.

Estas consultas se activan al ingresar un dato no valido o nulo en el campo de ingreso. En ese instante aparece en pantalla una ventana mostrando los valores disponibles en el Sistema. A continuación se ilustra una consulta en línea:



Para seleccionar uno de los valores presentados en la consulta, el usuario debe:

1. Desplazarse a través de los valores mostrados en la ventana de consulta utilizando las teclas de movimiento vertical de cursor, PgDn y PgUp.
2. Al posicionarse sobre el valor deseado digitar la tecla [ENTER].

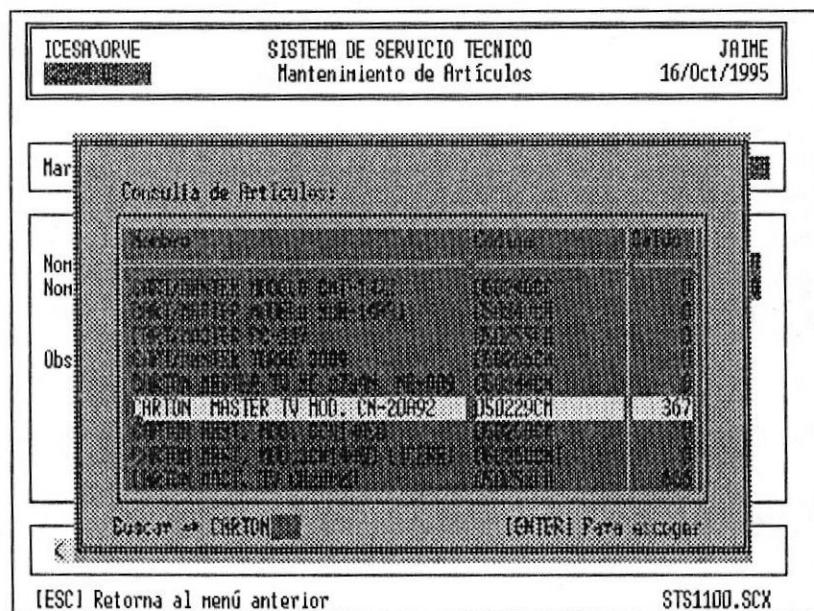
Una vez seleccionado el valor requerido, el campo de ingreso asume dicho valor y aparece junto al campo la descripción correspondiente. El control del programa se transfiere al siguiente campo de ingreso.

#### **Consultas sensitivas en línea**

Existe otro tipo de consultas en línea disponibles en el Sistema para ciertas lecturas de datos o de manera explícita en ciertas opciones.

En principio, la ventana de consulta sensitiva es la misma que la que aparece en las consultas estándar. La diferencia radica en la inclusión de la función de posicionamiento sensible al tacto; es decir, cada vez que el usuario digite un carácter alfanumérico el programa va formando una cadena de caracteres y se posiciona en el valor más parecido a la cadena actual.

A continuación se ilustra un ejemplo de consulta sensitiva:



# 4

## Módulo de Mantenimiento

- 4.1 Objetivo y Contenido
- 4.2 Artículos
- 4.3 Clientes
- 4.4 Técnicos

## CAPÍTULO IV

### MÓDULO DE MANTENIMIENTO

#### 4.1. OBJETIVO Y CONTENIDO

El menú de Mantenimiento contiene todas las opciones para ingresar, consultar y actualizar los datos de las entidades maestras que el Sistema utiliza, a saber:

- Clientes
- Artículos
- Técnicos.

Existen otras entidades auxiliares que el Sistema utiliza y que son de control exclusivo de otros Sistemas relacionados, como es el caso de:

- Cuentas contables (Contabilidad)
- Tipos y Marcas de Artículos (Inventario)
- Tipos y Zonas de clientes (Facturación)
- Vendedores (Facturación)

El usuario del Sistema de Control de Servicio Técnico no tiene acceso a las entidades anteriormente listadas. De ser necesario actualizar o ingresar nuevos registros a dichas entidades, el usuario deberá referirse al encargado de cada Sistema “propietario” de la entidad.

Al escoger la opción de Mantenimiento aparecerá en pantalla el menú que se ilustra a continuación:



Para ejecutar la opción seleccionada solo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrase en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

## 4.2. ARTÍCULOS

La opción de Mantenimiento de Artículos permite al usuario:

- Crear nuevos artículos en el Sistema.
- Actualizar la información de artículos ya definidos.
- Definir artículos como activos o inactivos.
- Buscar un artículo específico y consultar su información.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

ICESA\ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Mantenimiento de Artículos	JAIME
		16/0ct/1995
Marca: [REDACTED] Clasif.: [REDACTED] Código: [REDACTED]		
Nombre largo : [REDACTED] Precio : [REDACTED] Nombre corto : [REDACTED] Costo : [REDACTED]		
Observación : [REDACTED] Cant. Exi: [REDACTED] Sald. Ini: [REDACTED]		
<input type="checkbox"/> Inventariado <input checked="" type="checkbox"/> ACTIVO		
[REDACTED] < Modificar > < Próximo > < Anterior > < Buscar > < Salir >		
[ESC] Retorna al menú anterior		STS1100.SCX

Es necesario identificar ahora tres áreas delimitadas por recuadros en las que se encuentra dividida la pantalla de Mantenimiento de Artículos:

- El **área de codificación** que es donde se ubican los datos del artículo que forman parte de la clave o identificación única del mismo. Estos datos se encuentran delimitados por un recuadro en la parte superior.
- El **área de datos** identificado por el recuadro del medio y que contiene los datos restantes del artículo actual.
- El **área de comandos** ubicada en un recuadro en la parte inferior de la pantalla. Es el área mas importante, pues es la que nos permitirá ejecutar la acción requerida.



Las acciones iniciales disponibles en la barra de comandos son:

<b>Nuevo</b>	Permite ingresar un nuevo artículo. Inicializa todos los campos en pantalla y dirige el control del programa hacia los datos del nuevo registro.
<b>Modificar</b>	Permite cambiar la información contenida en el área de datos del artículo actual en pantalla.
<b>Próximo</b>	Avanza al siguiente registro y muestra sus datos en pantalla. Si el artículo actual es el último vuelve al primer registro.
<b>Anterior</b>	Retrocede al registro anterior y muestra sus datos en pantalla. Si el artículo actual es el primero se ubica en el último registro.
<b>Buscar</b>	Activa la ventana de consulta “ <u>sensitiva</u> ” para seleccionar el artículo requerido y ubicar sus datos en pantalla.
<b>Salir</b>	Regresa al menú de Mantenimiento de Artículos.

Al ejecutar la opción de mantenimiento de artículos automáticamente se inicia una sesión de consulta en la que aparecen en la pantalla los datos del primer artículo en el Sistema según orden de código de artículo.

En la sesión de consulta se encuentran disponibles únicamente las acciones del área de comandos. El control del programa se ubica inicialmente en la primera acción (Nuevo).

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

#### **Creación de un nuevo artículo**

Al escoger la acción *Nuevo* se inicia una sesión de ingreso. Ocurre lo siguiente :

- Se inicializan los campos de datos para el nuevo artículo
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo de datos del área de codificación.

Ahora el usuario está listo para empezar el ingreso de los datos del nuevo artículo.

La información que debe ingresarse en cada campo y las consideraciones especiales para cada uno se describen a continuación :

*Marca*

<u>Descripción:</u>	Código de la marca del artículo
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos como máximo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una consulta en línea que muestra las marcas disponibles registradas en el Sistema.</li> <li>• El código de marca forma parte del código del artículo</li> </ul>

*Clasificación*

<u>Descripción:</u>	Código de la clasificación o tipo de artículo
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos como máximo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una consulta en línea que muestra las clasificaciones o tipos disponibles registrados en el Sistema.</li> <li>• El código de clasificación forma parte del código del artículo</li> </ul>

*Código*

<u>Descripción:</u>	Segmento restante del Código de artículo (mnemónico).
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 11 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código completo (marca+tipo+código) no debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca, Clasificación y código forman la identificación única del artículo.</li> </ul>

*Nombre largo*

<u>Descripción:</u>	Nombre completo del artículo
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 50 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

*Nombre corto*

<u>Descripción:</u>	Nombre corto utilizado en listas de precios.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 15 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

*Precio*

<u>Descripción:</u>	Precio de venta base del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos como máximo y 2 decimales
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser inferior al costo del artículo.</li> </ul>

*Costo*

<u>Descripción:</u>	Último costo registrado del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 8 dígitos como máximo y 2 decimales
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo es actualizado al momento de registrar en el Sistema los ingresos de artículos a bodega.</li> </ul>

*Observación*

<u>Descripción:</u>	Observación o comentario.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 35 caracteres como máximo

*Cantidad existente*

<u>Descripción:</u>	Cantidad existente en bodegas.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 8 dígitos como máximo sin decimales
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo se actualiza con el registro de movimientos en inventario</li> </ul>

*Saldo inicial*

<u>Descripción:</u>	Cantidad existente al inicio del periodo actual.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 8 dígitos como máximo sin decimales
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo se actualiza con el proceso de cierre mensual de inventario</li> </ul>

**Inventariado**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Campo que determina si el artículo es inventariado o no. Campo de ingreso booleano <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se registran movimientos en inventario para los artículos No inventariados.</li> </ul>
--	---

**Activo**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Campo que determina si el artículo está activo o inactivo. Campo de salida booleano
---	--

Una vez ingresados los datos del nuevo artículo, el control del programa será transferido hacia el área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de ingreso: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información inicialmente ingresada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos del nuevo artículo a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan los datos ingresados.

A continuación termina la sesión de ingreso y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

**Modificar los datos del artículo actual**

Al escoger la acción **Modificar** se inicia una sesión de actualización. Ocurre lo siguiente:

- Se permite al usuario modificar los campos del área de datos.
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo del área de datos.

Ahora el usuario está listo para empezar la actualización de los datos del artículo actual.

Las especificaciones y restricciones de cada campo son las mismas que en la sesión de ingreso.

El campo Activo que define si el artículo está activo o inactivo se convierte en campo de ingreso.

Una vez actualizados los datos del artículo actual, el control del programa será transferido hacia el área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de actualización: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información actualizada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos actualizados del artículo actual a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan las actualizaciones y los datos del artículo actual permanecen sin cambio.

A continuación termina la sesión de actualización y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen disponibles únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

#### **4.3. CLIENTES**

La opción de Mantenimiento de Clientes permite al usuario:

- Crear nuevos clientes en el Sistema.
  - Actualizar la información de clientes ya definidos.
  - Definir clientes como activos o inactivos.
  - Buscar un cliente específico y consultar su información.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

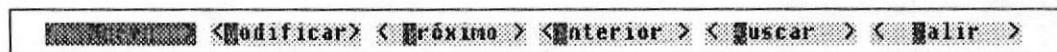
ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Mantenimiento de Clientes	JAIIME 18/Oct/1995
Categ. : <input type="checkbox"/> Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Extranj. <input type="checkbox"/> Compañia Código: [REDACTED]		
Apellidos : [REDACTED] Ciudad: [REDACTED] Nombres : [REDACTED] Telf. : [REDACTED] Dirección : [REDACTED] Fax : [REDACTED]		
Tipo :	<input type="checkbox"/> OTROS	Código Contable : [REDACTED]
Zona :	<input type="checkbox"/> DURAN	Cupo de Crédito : [REDACTED]
Vendedor :	<input type="checkbox"/> OFICINA UIO.	Fecha de Ingreso: [REDACTED] (DD/MM/AA)
Observac. :	[REDACTED]	
<input type="button" value="Nuevo"/> < <input type="button" value="Modificar"/> > <input type="button" value="Próximo"/> > <input type="button" value="Anterior"/> > <input type="button" value="Buscar"/> > <input type="button" value="Salir"/> >		

[ESC] Retorna al menú anterior

STS1200.SCX

Es necesario identificar ahora tres áreas delimitadas por recuadros en las que se encuentra dividida la pantalla de Mantenimiento de Clientes:

- El **área de codificación** que es donde se ubican los datos del cliente que forman parte de la clave o identificación única del mismo. Estos datos se encuentran delimitados por un recuadro en la parte superior.
- El **área de datos** identificado por el recuadro del medio y que contiene los datos restantes del cliente actual.
- El **área de comandos** ubicada en un recuadro en la parte inferior de la pantalla. Es el área mas importante, pues es la que nos permitirá ejecutar la acción requerida.



Las acciones iniciales disponibles en la barra de comandos son:

<b>Nuevo</b>	Permite ingresar un nuevo cliente. Inicializa todos los campos en pantalla y dirige el control del programa hacia los datos del nuevo registro.
<b>Modificar</b>	Permite cambiar la información contenida en el área de datos del cliente actual en pantalla.
<b>Próximo</b>	Avanza al siguiente registro y muestra sus datos en pantalla. Si el cliente actual es el último vuelve al primer registro.
<b>Anterior</b>	Retrocede al registro anterior y muestra sus datos en pantalla. Si el cliente actual es el primero se ubica en el último registro.
<b>Buscar</b>	Activa la ventana de consulta “ <u>sensitiva</u> ” para seleccionar el cliente requerido y ubicar sus datos en pantalla.
<b>Salir</b>	Regresa al menú de Mantenimiento de Clientes.

Al ejecutar la opción de Mantenimiento de Clientes automáticamente se inicia una sesión de consulta en la que aparecen en la pantalla los datos del primer cliente en el Sistema según orden: Nombre de cliente.

En la sesión de consulta se encuentran disponibles únicamente las acciones del área de comandos. El control del programa se ubica inicialmente en la primera acción (Nuevo).

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB] o teclas de desplazamiento horizontal del cursor. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

#### Creación de un nuevo cliente

Al escoger la acción *Nuevo* se inicia una sesión de ingreso. Ocurre lo siguiente :

- Se inicializan los campos de datos para el nuevo cliente
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo de datos del área de codificación.

Ahora el usuario está listo para empezar el ingreso de los datos del nuevo cliente.

La información que debe ingresarse en cada campo y las consideraciones especiales para cada uno se describen a continuación :

**Categoría**

<u>Descripción:</u>	Categoría de cliente: Nacional, Extranjero o Compañía
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 1 dígito
<u>Observaciones:</u>	• El valor seleccionado en este campo determinará el tipo y las restricciones del código del cliente.

**Código**

<u>Descripción:</u>	Código del cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso. Según la categoría seleccionada: Nacional: Numérico de 10 dígitos Extranjero: Alfanumérico de máximo 13 caract. y mínimo 1. Compañía: Numérico de 13 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe haber sido registrado anteriormente en el sistema.</li> <li>• Debe concordar con el tipo de dato según la categoría.</li> <li>• A códigos de clientes nacionales y compañías se les valida el dígito verificador</li> <li>• Este campo ha sido concebido para receptar el <u>Número de Cédula</u> en el caso de los clientes nacionales y el <u>RUC</u> para las compañías.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

**Apellidos**

<u>Descripción:</u>	Apellidos del cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 20 caracteres como máximo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Este campo es receptado siempre en letras mayúsculas.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

**Nombres**

<u>Descripción:</u>	Nombres del cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 20 caracteres como máximo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Este campo es receptado siempre en letras mayúsculas.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

**Dirección**

<u>Descripción:</u>	Dirección del cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 35 caracteres como máximo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

*Ciudad*

<u>Descripción:</u>	Ciudad de residencia del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfabético de 15 caracteres
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	Este campo es receptorado siempre en letras mayúsculas.

*Teléfono*

<u>Descripción:</u>	Teléfono del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 15 caracteres

*Fax*

<u>Descripción:</u>	Teléfono del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 15 caracteres

*Tipo*

<u>Descripción:</u>	Código de tipo de cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	Existe una consulta en línea que muestra los tipos de clientes disponibles registrados en el Sistema.

*Zona*

<u>Descripción:</u>	Código de la Zona en la que reside el cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	Existe una consulta en línea que muestra las zonas disponibles registradas en el Sistema.

**Vendedor**

<u>Descripción:</u>	Código del Vendedor asignado al cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una consulta en línea que muestra los vendedores disponibles registrados en el Sistema.</li> </ul>

**Código contable**

<u>Descripción:</u>	Código Contable de “Cuentas por Cobrar” asignado al cliente
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 15 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código ingresado debe estar registrado en el maestro de cuentas del Sistema Contable.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una consulta “sensitiva” en línea que muestra los códigos contables de Cuentas por Cobrar disponibles registrados en el Sistema Contable.</li> </ul>

**Cupo de Crédito**

<u>Descripción:</u>	Cupo disponible para ventas a Crédito del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 10 dígitos
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesible para ingreso sólo en Modificación de clientes</li> </ul>

**Fecha de ingreso**

<u>Descripción:</u>	Fecha de ingreso del cliente actual.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida tipo fecha en formato DD/MM/AA

**Observaciones**

<u>Descripción:</u>	Observaciones o comentario referente al cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 40 caracteres.

Una vez ingresados los datos del nuevo cliente, el control del programa se transfiere hacia el área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de ingreso: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información inicialmente ingresada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos del nuevo cliente a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan los datos ingresados.

A continuación termina la sesión de ingreso y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen disponibles únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

#### **Modificar los datos del cliente actual**

Al escoger la acción **Modificar** se inicia una sesión de actualización. Ocurre lo siguiente:

- Se permite al usuario modificar los campos del área de datos.
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo del área de datos.

Ahora el usuario está listo para empezar la actualización de los datos del cliente actual.

Las especificaciones y restricciones de cada campo son las mismas que en la sesión de ingreso.

El campo Cupo de Crédito se convierte en campo de ingreso.

Una vez actualizados los datos del cliente actual, el control del programa se transfiere al área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de actualización: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información actualizada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos actualizados del cliente actual a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan las actualizaciones y los datos del cliente actual permanecen sin cambio.

A continuación termina la sesión de actualización y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen disponibles únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

#### 4.4. TÉCNICOS

La opción de Mantenimiento de Técnicos permite al usuario:

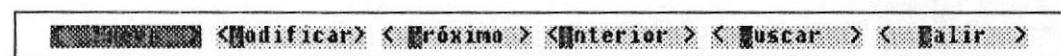
- Crear nuevo personal técnico en el Sistema.
- Actualizar la información del personal técnico ya definido.
- Definir personal técnico como activo o inactivo.
- Buscar un técnico específico y consultar su información.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

ICESA\ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Mantenimiento de Técnicos	JAIME 18/Oct/1995
Código: [REDACTED]	[REDACTED] ACTIVO	
<p>Nombre completo : [REDACTED] Nombre abreviado: [REDACTED]</p> <p>Observaciones : [REDACTED]</p> <p>Número de trabajos pendientes: [REDACTED] Fecha de Ingreso (MM/DD/AA): [REDACTED]</p>		
<p>[REDACTED] &lt; [Modificar] &gt; [Próximo] &gt; [Anterior] &gt; [Buscar] &gt; [Salir] &gt;</p>		
[ESC] Retorna al menú anterior		STS1300.SCX

Es necesario identificar ahora tres áreas delimitadas por recuadros en las que se encuentra dividida la pantalla de Mantenimiento de Técnicos:

- El **área de codificación** que es donde se ubican los datos del técnico que forman parte de la clave o identificación única del mismo. Estos datos se encuentran delimitados por un recuadro en la parte superior.
- El **área de datos** identificado por el recuadro del medio y que contiene los datos restantes del técnico actual.
- El **área de comandos** ubicada en un recuadro en la parte inferior de la pantalla. Es el área mas importante, pues es la que nos permitirá ejecutar la acción requerida.



Las acciones iniciales disponibles en la barra de comandos son:

<b>Nuevo</b>	Permite ingresar un nuevo técnico. Inicializa todos los campos en pantalla y dirige el control del programa hacia los datos del nuevo registro.
<b>Modificar</b>	Permite cambiar la información contenida en el área de datos del técnico actual en pantalla.
<b>Próximo</b>	Avanza al siguiente registro y muestra sus datos en pantalla. Si el técnico actual es el último vuelve al primer registro.
<b>Anterior</b>	Retrocede al registro anterior y muestra sus datos en pantalla. Si el técnico actual es el primero se ubica en el último registro.
<b>Buscar</b>	Activa la ventana de consulta “ <u>sensitiva</u> ” para seleccionar el técnico requerido y ubicar sus datos en pantalla.
<b>Salir</b>	Regresa al menú de Mantenimiento de Técnicos.

Al ejecutar la opción de Mantenimiento de Técnicos automáticamente se inicia una sesión de consulta en la que aparecen en la pantalla los datos del primer técnico en el Sistema según orden: Nombre de técnico.

En la sesión de consulta se encuentran disponibles únicamente las acciones del área de comandos. El control del programa se ubica inicialmente en la primera acción (Nuevo).

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB] o teclas de desplazamiento horizontal del cursor. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

#### Creación de un nuevo técnico

Al escoger la acción *Nuevo* se inicia una sesión de ingreso. Ocurre lo siguiente :

- Se inicializan los campos de datos para el nuevo técnico.
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo de datos del área de codificación.

Ahora el usuario está listo para empezar el ingreso de los datos del nuevo técnico.

La información que debe ingresarse en cada campo y las consideraciones especiales para cada uno se describen a continuación :

**Código**

<u>Descripción:</u>	Código del técnico
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 3 caracteres
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe haber sido registrado anteriormente en el sistema.</li> </ul>

**Activo**

<u>Descripción:</u>	Campo que determina si el artículo está activo o inactivo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida booleano
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo se convierte en campo de ingreso al momento de modificar los datos del técnico.</li> </ul>

**Nombre completo**

<u>Descripción:</u>	Nombre completo del técnico.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 40 caracteres
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo es receptorado siempre en letras mayúsculas.</li> </ul>

**Nombre abreviado**

<u>Descripción:</u>	Nombre corto del técnico que aparece en los reportes.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 10 caracteres.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo es receptorado siempre en letras mayúsculas.</li> </ul>

**Observaciones**

<u>Descripción:</u>	Observaciones o comentario referente al técnico.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 50 caracteres.

**No. de trabajos pendientes**

<u>Descripción:</u>	No. de Notas de Reparación pendientes asignadas al técnico.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 2 dígitos.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este campo es actualizado con el ingreso, anulación y entrega de Notas de Reparación.</li> </ul>

Fecha de Ingreso

<u>Descripción:</u>	Fecha de ingreso del técnico actual.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida tipo fecha en formato DD/MM/AA.

Una vez ingresados los datos del nuevo técnico, el control del programa se transfiere hacia el área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de ingreso: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información inicialmente ingresada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos del nuevo cliente a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan los datos ingresados.

A continuación termina la sesión de ingreso y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen disponibles únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

Modificar los datos del técnico actual

Al escoger la acción *Modificar* se inicia una sesión de actualización. Ocurre lo siguiente:

- Se permite al usuario modificar los campos del área de datos.
- Cambian las opciones disponibles del área de comandos a GRABAR y CANCELAR
- Se transfiere el control del programa al primer campo del área de datos.

Ahora el usuario está listo para empezar la actualización de los datos del técnico actual.

Las especificaciones y restricciones de cada campo son las mismas que en la sesión de ingreso.

El campo Activo se convierte en campo de ingreso.

Una vez actualizados los datos del técnico actual, el control del programa se transfiere al área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de actualización: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información actualizada.

Si usted elige GRABAR, se transfieren los datos actualizados del cliente actual a los archivos definitivos del Sistema. Si selecciona CANCELAR, se descartan las actualizaciones y los datos del técnico actual permanecen sin cambio.

A continuación termina la sesión de actualización y el programa retorna a la sesión de consulta en la que aparecen disponibles únicamente las acciones iniciales del área de comandos. El control del programa retorna a la primera acción: Nuevo.

# 5

## Módulo de Transacciones

- 5.1 Objetivo y Contenido
- 5.2 Ingreso No. de Serie
- 5.3 Reparaciones
- 5.4 Inventario de Repuestos
- 5.5 Facturación
- 5.6 Entrega de Artículos reparados

## CAPÍTULO V

### MÓDULO DE TRANSACCIONES

#### 5.1. OBJETIVO Y CONTENIDO.

El menú de Transacciones contiene las opciones para controlar los procesos relacionados con los artículos que van a ser reparados, a saber:

- Mantenimiento de Números de Series.- Ingreso, Consulta, Modificación de los códigos de identificación única de artículos.
- Emisión de Notas de Reparación .- Elaboración de documento que permite registrar y procesar los datos del artículo a reparar.
- Inventario de Repuestos.- Controlar las transacciones de egresos e ingresos de repuestos a bodega.
- Facturación.- Emisión, Anulación e Impresión de Facturas para el caso de reparaciones fuera de garantía o venta de repuestos.
- Entrega de Artículos Reparados.- Elaboración de Notas de Entrega como constancia de la reparación de un artículo.

Al escoger la opción de Transacciones aparecerá en pantalla el menú que se ilustra a continuación:



Para ejecutar la opción seleccionada solo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

## 5.2. MANTENIMIENTO DE NÚMEROS DE SERIE

La opción de Ingreso de Número de serie permite al usuario:

- Registro de Identificación única del Artículo.
- Actualizar números de series de los artículos vendidos egresados del inventario.
- Consultar números de serie anteriormente registrados.
- Generación automática de los números de serie.

Al ejecutar esta opción aparecerá la pantalla que se ilustra a continuación:

ICESAORVE ██████████	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Ingreso de Números de Serie	JAIIME 20/Oct/1995
Nota de Egreso No.: █████		
Cliente: ██████████ Fecha : █████ Factura No.: █████		
[ESC]:Regresa al Menú Anterior		STP2100

En la pantalla, de Ingreso de Número de Serie, podemos identificar 3 áreas delimitadas por recuadros :

- El **área de codificación** que es donde se ubica el número de la nota de Egreso por la cual fue entregado el artículo a la venta. Este dato se encuentra delimitado por un recuadro en la parte superior.
- El **área de datos** identificado por el recuadro del centro y que contiene los datos del Egreso por ventas (el cliente, el número de factura respectiva de los artículos).
- El **área de ítems** que describe cada uno de los artículos que fueron registrados en la Nota de egreso, con sus características, puede ser identificado porque se encuentra delimitado por un doble recuadro, en la parte inferior de la pantalla.

Para salir de esta opción, deberá presionar la tecla [ESC] y esta cederá el control del programa al Menú de Transacciones.

Al escoger la opción de *Ingreso de Números de Serie*, el programa se posiciona en el número de Nota de Egreso. El usuario debe ingresar un número válido con las características que se describen a continuación :

*Nota de Egreso No.*

<u>Descripción:</u>	Número de la nota de egreso emitida en el momento de la venta.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 5 dígitos como máximo.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El número ingresado debe estar registrado en el sistema.</li><li>• No debe ser nulo.</li><li>• Existe una consulta en línea que muestra las Notas de Egreso disponibles registradas en el Sistema.</li></ul>
<u>Observaciones:</u>	

Una vez ingresado un número válido de Nota de Egreso, se visualizarán en la pantalla en el área de datos la siguiente información :

*Cliente*

<u>Descripción:</u>	Código del Cliente y adjunto a este el nombre del Cliente.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente luego de ser ingresado el número de nota de Egreso.</li> </ul>

*Fecha*

<u>Descripción:</u>	Fecha de Elaboración de la Factura
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar la nota de Egreso.</li> </ul>

*Factura No.*

<u>Descripción:</u>	Número de Factura por la cual fueron despachados los artículos de la Nota de Egreso.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>

Además, el sistema presentará una consulta de los artículos que se encuentran registrados en la respectiva nota, como se presenta a continuación:

CANTID.	NOMBRE ARTICULO	MARCA	MODELO	CODIGO
2	H/COSEUR 878H	SINGER	0 46HA-878H	

Los datos que se encuentran en la consulta de ítems de la Nota de Egreso son:

*Cantid.*

<u>Descripción:</u> <u>Observaciones:</u>	Cantidad del artículo egresado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>
--	--

*Nomb. Artículo.*

<u>Descripción:</u> <u>Observaciones:</u>	Nombre del artículo registrado en la nota de Egreso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>
--	---

*Marca.*

<u>Descripción:</u> <u>Observaciones:</u>	Marca del artículo egresado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>
--	---

*Modelo*

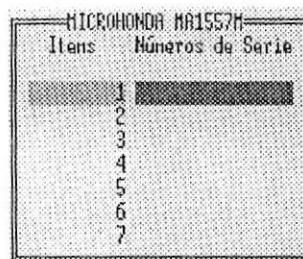
<u>Descripción:</u> <u>Observaciones:</u>	Modelo del artículo egresado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>
--	--

*Código.*

<u>Descripción:</u> <u>Observaciones:</u>	Código del artículo egresado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado en el momento de ingresar el número de la nota de Egreso.</li> </ul>
--	--

A continuación el usuario debe seleccionar el ítem de la Nota de Egreso al cual va a registrar los números de serie. Para hacer esto, se utilizan las teclas de movimiento vertical del cursor, con lo cual nos desplazaremos a cualquier ítem.

Una vez posicionado sobre la línea del ítem sobre el cual se registrarán los números de serie el usuario debe digitar la tecla [ENTER]. Aparecerá la pantalla que se muestra a continuación:



En ella se especificarán tantos números de serie como cantidad de artículos hayan sido registrados en la línea escogida de la Nota de Egreso.

Los datos presentes en esta ventana son los siguientes :

<i>Ítem</i>	
<u>Descripción:</u>	Identificación de la secuencia de ítems registrados en la nota de egreso.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es presentado automáticamente cuando se ingresa a la ventana de registro de números de serie.</li></ul>

*Números de Serie*

<u>Descripción:</u>	Número de serie que se le asignará a cada artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 16 dígitos como máximo.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No puede repetirse el número de serie para un mismo artículo.</li><li>• No debe ser nulo.</li></ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al presionar la tecla F11 automáticamente el programa llenará los campos siguientes con números secuenciales a partir del número ingresado.</li><li>• Al presionar la tecla F10 almacena los números de serie y regresa a la pantalla anterior</li><li>• Al presionar la tecla ESC regresa a la pantalla anterior, sin almacenar ningún cambio realizado en los números de serie.</li></ul>

### **5.3. REPARACIONES**

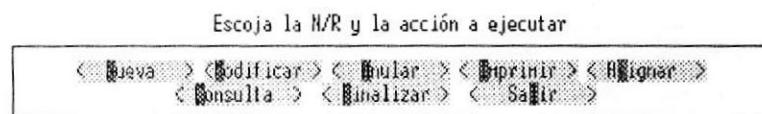
La opción de Reparaciones permite al usuario:

- Registrar la información de los artículos averiados que van a ser reparados.
  - Consultar los registros de artículos que han ingresado a reparación.
  - Imprimir la Nota de Reparación.
  - Anular una nota de Reparación.
  - Asignar a un técnico el arreglo de un artículo determinado.
  - Dar por terminada la reparación de un artículo.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

Se debe identificar ahora tres áreas en las cuales se encuentra dividida la pantalla para las Reparaciones:

- El **área de índices** que permite cambiar el ordenamiento de la consulta presentada de tres formas: por el código del cliente, por fecha de registro de la nota de reparación y por número de nota de reparación.
- El **área de consulta** que muestra las notas de reparación existentes con el respectivo estado de cada una.
- El **área de comandos** ubicada en la parte inferior de la pantalla y delimitada por un recuadro. Es el área más importante, pues es la que nos permite ejecutar la acción requerida.



Las acciones disponibles en el área de comandos son:

<b>Nueva</b>	Permite ingresar una nueva Nota de Reparación. Cede el control al programa de ingreso.
<b>Modificar</b>	Permite cambiar la información contenida en una Nota de Reparación seleccionada. Cede el control al programa de Modificación de Notas de Reparación.
<b>Anular</b>	Permite anular una Nota de Reparación seleccionada. Cede el control al programa de Anulación de Notas de Reparación.
<b>Imprimir</b>	Permite obtener una copia impresa de la nota de Reparación. Cede el control al programa de Impresión de Notas de Reparación.

<b>Asignar</b>	Permite asignar la reparación de un artículo a un técnico específico. Cede el control al programa de Asignación de Notas de Reparación
----------------	--

<b>Consulta</b>	Permite obtener una consulta por pantalla de la nota de reparación. Cede el control al programa de Consulta de Notas de Reparación.
<b>Finalizar</b>	Permite dar por terminada la reparación del artículo. Cede el control al programa de Finalización de Notas de Reparación
<b>Salir</b>	Regresa al menú de Transacciones.

Al escoger la opción de Reparaciones del menú de transacciones, el control del programa se queda ubicado sobre el área de Consulta de Notas de Reparación. El usuario deberá seleccionar la N/R sobre la cual desea ejecutar una de las acciones disponibles en el área de comandos y luego ejecutar dicha acción.

Para realizar esto siga los siguientes pasos:

- Desplácese a través de la consulta de Notas de Reparación utilizando las teclas de movimiento vertical del cursor hasta ubicarse sobre el registro escogido. La posición actual se identifica por una franja de color que se desplaza a través de la consulta.
- Utilizando la tecla Tabuladora [TAB] desplácese a la acción que desea ejecutar sobre el registro seleccionado.
- Presione la tecla [ENTER] y el sistema le cederá el control al programa que ejecute la acción que Ud. haya decidido realizar.

Creación de una Nueva Nota de Reparación

Al seleccionar la acción Nueva se inicia una sesión de Ingreso. Se presenta una pantalla como la que se ilustra a continuación:

ICESA/ORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Emisión de Notas de Reparación		JAIHE 21/Oct/1995
No. : <input type="text"/> Cliente : <input type="text"/> Artículo : <input type="text"/> Código : <input type="text"/> Descri : <input type="text"/> Nombre : <input type="text"/> Marca : <input type="text"/> Direcc : <input type="text"/> Serie : <input type="text"/> Telef : <input type="text"/> Modelo : <input type="text"/> Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Orve <input type="checkbox"/> Icesa				
Motivo de Ingreso : <input type="text"/> Estado de Art/Acce : <input type="text"/>				
Fecha Ingreso 21/10/95 MM/DD/AA	Fecha Compra <input type="text"/> MM/DD/AA	Hora <input type="text"/>	Garantía <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	Recibido por <input type="text"/>
<Grabar> <Cancelar> [Esc]: Regresa al Menú Anterior STS2210A				

En esta pantalla se le permite al usuario ingresar los datos de la nueva Nota de Reparación.

El sistema mostrará inicialmente el siguiente número disponible para la nueva Nota de Reparación aunque no necesariamente se trata del número definitivo, pues este será asignado al momento de grabar el nuevo registro. Esto es debido a las consideraciones propias de un sistema multiusuario.

La pantalla utilizada en la Emisión de Notas de Reparación agrupa los datos relacionados siguiendo el estándar de diseño de pantallas de ingreso de datos preestablecido. Es así que se agrupan en recuadros los datos del cliente, los del artículo, etc.

A continuación se describe en detalle las características de cada campo en la agrupación de datos del Cliente:

#### *Código*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Representa el código de identificación del cliente.      Campo de ingreso alfanumérico de 13 caracteres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El código completo debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Si el código del cliente no consta en el sistema, este puede ser registrado en el sistema sin salir de la opción actual, utilizando la clave 'Z999', la cual transfiere el control del programa al Mantenimiento de Clientes en una sesión de ingreso.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Al dejar el campo en blanco, se presenta una consulta de los clientes registrados en el sistema.</li> </ul>
---	--

#### *Nombre*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Nombre del Cliente.      Campo de salida alfanumérico de 25 caracteres como máximo y 1 como mínimo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado de forma inmediata luego del ingreso del Código del Cliente.</li> </ul>
--	--

#### *Direcc*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Dirección del Cliente.      Campo de salida alfanumérico de 25 caracteres como máximo y 1 como mínimo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado de forma inmediata luego de ingresar el Código del Cliente.</li> </ul>
--	--

***Telef***

<u>Descripción:</u>	Teléfono del Cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida alfanumérico de 10 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente al ingresar el Código del Cliente.</li> </ul>

Luego de ingresar los datos del cliente, el control del programa pasará al área que agrupa los datos del Artículo, en la que se especifican cada uno de los siguientes datos:

***Código***

<u>Descripción:</u>	Código del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 15 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el artículo no se encuentra registrado, se presenta el mensaje “Artículo no registrado”, y los campos de datos del artículo se convierten en campos de ingreso.</li> <li>• Existe una consulta en línea que muestra los artículos disponibles registrados en el Sistema.</li> </ul>

***Descr.***

<u>Descripción:</u>	Nombre del artículo a reparar.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso/salida alfanumérico de 25 caracteres como máximo y 1 como mínimo.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el artículo se encuentra registrado en el sistema, automáticamente es presentado.</li> <li>• Si el artículo no se encuentra registrado deberá ingresar la descripción del mismo.</li> </ul>

***Marca***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>  <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Marca del artículo a reparar.      Campo de ingreso/salida alfanumérico de 10 caracteres como máximo y 1 como mínimo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Si el artículo se encuentra registrado en el sistema, automáticamente se presenta.</li> <li>• Si el artículo no se encuentra registrado deberá ingresarse la marca del artículo por reparar.</li> </ul>
---	---

***Modelo***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Modelo del artículo a reparar.      Campo de ingreso/salida alfanumérico de 6 caracteres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Si el artículo se encuentra registrado en el sistema, automáticamente se presenta.</li> <li>• Si el artículo no se encuentra registrado deberá ingresarse el modelo del artículo por reparar.</li> </ul>
---	---

***Serie***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	<p>Representa el número de identificación único del artículo, el número de serie.      Campo de ingreso alfanumérico de 16 caracteres como máximo y 1 como mínimo</p>
---	---

Una vez ingresados los datos del artículo a reparar, el control del programa es cedido a los siguientes campos de la nueva Nota de Reparación, a saber :

***Tipo de Nota de Repar.***

<u>Descripción:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Tipo de Nota de Reparación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Para poder escoger cualquiera de los 2 tipos desplácese con las teclas de movimiento del cursor y presione la tecla [ENTER].</li> </ul>
---	--

***Motivo de Ingreso***

<u>Descripción:</u>	Representa el motivo o daño por el cual el artículo debe ser reparado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 51 caracteres.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***Estado de Art/Acce***

<u>Descripción:</u>	Condición del artículo recibido y de sus accesorios.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 51 caracteres como máximo y 1 como mínimo
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***Fecha de Ingreso***

<u>Descripción:</u>	Fecha de ingreso de la nota de reparación.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida tipo fecha en formato DD/MM/AA.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equivale a la fecha del sistema.</li> </ul>

***Fecha de Compra***

<u>Descripción:</u>	Fecha de Compra del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha en formato DD/MM/AA.

***Hora***

<u>Descripción:</u>	Hora de registro de la nota de Reparación.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 8 caracteres.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta en forma automática en la pantalla.</li> </ul>

***Garantía***

<u>Descripción:</u>	Determina si artículo goza de garantía o no.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para poder escoger la alternativa desplácese con las flechas del cursor y presione la tecla [ENTER].</li> </ul>

Una vez ingresados los datos de la nueva nota de Reparación, el control del programa será transferido hacia el área de comandos con las 2 acciones disponibles en la sesión de ingreso: GRABAR y CANCELAR. Sin embargo, el usuario puede aún posicionarse en los campos de datos para corregir la información inicialmente ingresada.

<b>Grabar</b>	Transfiere los datos de la nueva Nota de Reparación a los archivos definitivos del Sistema.
<b>Cancelar</b>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación y se descartan los datos ingresados.

A continuación termina la sesión de ingreso y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

**Modificación de Notas de Reparación**

Al escoger la acción Modificar se inicia la sesión de Modificación. Se presenta la siguiente pantalla que contiene los datos de la Nota de Reparación seleccionada :

ICESAORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO		JAIIME
		Modificación de Notas de Reparación		23/0ct/1995
No. : <input type="text"/>				
<b>Cliente:</b> Código: <input type="text"/> Nombre: <input type="text"/> Direcc: <input type="text"/> Telef : <input type="text"/>		<b>Artículo:</b> Código: <input type="text"/> Dscr: <input type="text"/> Marca: <input type="text"/> Modelo: <input type="text"/> Serie: <input type="text"/>		
Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Orve <input type="checkbox"/> Icesa				
Motivo de Ingreso : <input type="text"/> Estado de Art/Access: <input type="text"/>				
Fecha Ingreso 21/09/95 MM/DD/AA	Fecha Compra <input type="text"/> MM/DD/AA	Hora <input type="text"/>	Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Recibido por <input type="text"/>
< Grabar > < Imprimir > < Continua > < Causa > [Esc]: Regresa al Menú Anterior STS2220A.SCX				

El control del programa se ubica inicialmente en el número de la Nota de Reparación que tiene las siguientes características :

**No.**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>  <u>Observaciones:</u>	Número de Nota de Reparación. Campo de ingreso numérico de 9 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Presenta consulta en línea de las notas de reparación registradas en el sistema .</li> </ul>
---	--

En el momento en que el usuario ingresa un Número válido de Nota de Reparación automáticamente se presentan en pantalla los datos concernientes a dicha nota, y el programa cede el control a la agrupación de datos del Cliente. Al tiempo de actualizar cada campo deberán tenerse en cuenta las mismas consideraciones especificadas en el Ingreso o Emisión de Notas de Reparación.

Una vez finalizada la actualización de los datos de la Nota de Reparación, el control del programa pasa a la barra de comandos que contiene las siguientes acciones: GRABAR, IMPRIME, CONTINUA, CANCELA

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<i>Grabar</i>	Permite actualizar los datos modificados en los archivos del sistema.
<i>Imprime</i>	Permite obtener una copia impresa de la nota de reparación.
<i>Continua</i>	Inicializa todos los campos de datos y permite volver a ingresar un número de Nota de Reparación para una nueva modificación.
<i>Cancela</i>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de modificación y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

Anulación de Nota de Reparación

Al seleccionar la acción Anular se inicia una sesión de Anulación. Presenta una pantalla como la que se incluye a continuación:

ICESA ORVE		SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO		JAIME	
		Anulación de Notas de Reparación		23/Oct/1995	
No. : <input type="text"/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>Cliente</b>            Código: 7100237            Nombre: GUILLERMO ALBAN            Direcc:            Teléf : 350784         </div> <div style="width: 45%;"> <b>Artículo</b>            Código: 10CC--XSH06            Descr :COCINETA FORTUNA            Marca :DUREX Modelo:            Serie : E324         </div> </div>					
Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Desp. <input type="checkbox"/> Icaso					
Motivo de Ingreso : Congelador averiado Estado de Art/Acces: Sin parrillas					
Fecha Ingreso 23/10/95 HH/DD/AA	Fecha Compra 20/05/95 HH/DD/AA	Hora 15:05:36	Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Con <input type="checkbox"/> Sin	Recibido por JAIME	
<input type="button" value="Continua"/> <input type="button" value="Anular"/> <input type="button" value="Cancela"/> [Esc]: Regresa al Menú Anterior STS2230R					

Al ejecutar la sesión de anulación automáticamente se presentan los datos de la nota de Reparación seleccionada en el menú consulta anterior.

El control del programa se ubica inicialmente en el Número de Nota de Reparación, en donde el usuario deberá ingresar un número válido o aceptar el que aparece. Automáticamente el programa presenta los datos correspondientes a dicha nota, y cede el control a la barra de comandos que contiene las siguientes acciones: CONTINUA, ANULAR, CANCELAR.

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez ubicado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<i>Continua</i>	Inicializa todos los campos y permite volver a ingresar un número de Nota de Reparación.
<i>Anular</i>	Permite anular la nota de reparación que se presenta en la pantalla.
<i>Cancela</i>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de anulación y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

Imprimir Nota de Reparación

Al seleccionar la acción Imprimir se inicia la sesión de Impresión. Aparece una pantalla como la siguiente :

ICESANORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO		JAIME																			
		Impresión de Notas de Reparación		23/0ct/1995																			
<table border="1"> <tr> <td>No. : <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Cliente:</b></td> <td><b>Artículo:</b></td> </tr> <tr> <td>Código: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALIEN Direcc: Teléf : 350734</td> <td>Código: 10CC--XSH06 Descri : COCINETA FORTUNA Marca : DUREX Modelo: Serie : E324</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Orve <input type="checkbox"/> Icesa</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Motivo de Ingreso : Congelador averiado Estado de Art/Acces: Sin parrillas</td> </tr> <tr> <td>Fecha Ingreso 23/10/95 DD/MM/AA</td> <td>Fecha Compra 20/05/95 DD/MM/AA</td> <td>Hora 15:05:36</td> <td>Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Con <input type="checkbox"/> Sin</td> <td>Recibido por JAIME</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> <input type="button" value="Continua"/>&gt; <input type="button" value="Imprime"/>&gt; <input type="button" value="Cancela"/>&gt;  <input type="button" value="Regresa al Menú Anterior"/> </td> </tr> </table>					No. : <input type="text"/>	<b>Cliente:</b>	<b>Artículo:</b>	Código: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALIEN Direcc: Teléf : 350734	Código: 10CC--XSH06 Descri : COCINETA FORTUNA Marca : DUREX Modelo: Serie : E324	Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Orve <input type="checkbox"/> Icesa		Motivo de Ingreso : Congelador averiado Estado de Art/Acces: Sin parrillas		Fecha Ingreso 23/10/95 DD/MM/AA	Fecha Compra 20/05/95 DD/MM/AA	Hora 15:05:36	Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Con <input type="checkbox"/> Sin	Recibido por JAIME	<input type="button" value="Continua"/> > <input type="button" value="Imprime"/> > <input type="button" value="Cancela"/> > <input type="button" value="Regresa al Menú Anterior"/>				
No. : <input type="text"/>																							
<b>Cliente:</b>	<b>Artículo:</b>																						
Código: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALIEN Direcc: Teléf : 350734	Código: 10CC--XSH06 Descri : COCINETA FORTUNA Marca : DUREX Modelo: Serie : E324																						
Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca <input type="checkbox"/> Orve <input type="checkbox"/> Icesa																							
Motivo de Ingreso : Congelador averiado Estado de Art/Acces: Sin parrillas																							
Fecha Ingreso 23/10/95 DD/MM/AA	Fecha Compra 20/05/95 DD/MM/AA	Hora 15:05:36	Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Con <input type="checkbox"/> Sin	Recibido por JAIME																			
<input type="button" value="Continua"/> > <input type="button" value="Imprime"/> > <input type="button" value="Cancela"/> > <input type="button" value="Regresa al Menú Anterior"/>																							

Al ejecutar la sesión de impresión automáticamente se presentan los datos de la Nota de Reparación seleccionada en el menú consulta anterior.

El control del programa se ubica inicialmente en el Número de Nota de Reparación. Luego de ingresar un número válido el programa muestra los datos concernientes a dicha nota, y cede el control a la barra de comandos.

En la sesión de anulación se encuentran disponibles las acciones del área de comandos :  
CONTINUA, IMPRIME, CANCELA

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<i>Continua</i>	Inicializa los campos y permite volver a ingresar un No. válido de Nota de Reparación.
<i>Imprime</i>	Permite obtener consulta impresa de la nota de reparación que se presenta en la pantalla.
<i>Cancela</i>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de impresión y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

Asignar Notas de Reparación

Al seleccionar la acción Asignar se inicia la sesión de Asignación de Trabajos. Presenta una pantalla como la siguiente :

ICESA\ORVE		SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Asignación de Trabajos	JAIIME 23/Oct/1995
No. : <input type="text"/>			
Cliente		Artículo	
Código: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALBAN Direcc: Telef : 350784		Código: 10CC--XSH06 Descri : COCINETA FORTUNA Marca : DUREX Modelo: Serie : E324	
Motivo de Ingreso : Congelador averiado			
Estado de Art/Access: Sin parrillas			
Fecha Ingreso 23/10/95	Garantía <input type="checkbox"/> Con 1-3 años	Técnico <input type="checkbox"/> <input type="text"/>	
<input type="button" value="Asignar"/> <input type="button" value="Continua"/> <input type="button" value="Cancelar"/>			

Al ejecutar la sesión de Asignación automáticamente se presentan los datos de la Nota de Reparación seleccionada en el menú consulta anterior.

El control del programa se ubica inicialmente en el Número de Nota de Reparación. Luego de ingresar un número válido el programa muestra los datos concernientes a dicha nota, y cede el control al campo: Código de Técnico, que tiene las siguientes características:

**Técnico**

<u>Descripción:</u>	Código de Identificación único para el técnico.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 3 caracteres como máximo y 1 como mínimo.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta consulta en línea de los técnicos registrados en el sistema con el número de trabajos pendientes de cada uno.</li> <li>• Adjunto a este dato, se presenta automáticamente el nombre del técnico luego de seleccionar el código respectivo.</li> </ul>

Una vez que el usuario ingresa el código de técnico al que se dispone a asignar la reparación, el programa cede el control a la barra de comandos, en el que se encuentran activas las acciones: ASIGNAR, CONTINUA, CANCELA.

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<b>Asignar</b>	Permite asignar la reparación del artículo al técnico seleccionado en la nota de reparación presentada en la pantalla.
<b>Continua</b>	Inicializa todos los campos y permite volver a ingresar un No. de Nota de Reparación.
<b>Cancela</b>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de asignación de trabajos y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

**Consulta de Notas de Reparación**

Al seleccionar la opción de Consulta se inicia la sesión de Consulta de Notas de Reparación. Presenta una pantalla como la siguiente:

ICESAORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO		JAIME
		Consulta de Notas de Reparación		23/Oct/1995
No. : <input type="text"/>		G) Ingreso U) Inactivo		
Cliente:		Artículo:		
Código: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALBAN Direcc: Telef : 350784		Código: 10CC--XSM06 Descri : COCINETA FORTUNA Marca : DUREX Modelo: Serie : E324		
Tipo de Nota Repar.: <input checked="" type="checkbox"/> Linea Blanca <input type="checkbox"/> Oficina <input type="checkbox"/> Tresca				
Motivo de Ingreso : Congelador averiado Estado de Art/Acces: Sin parrillas				
Fecha Ingreso 23/10/95 MM/DD/AA	Fecha Compra 20/05/95 MM/DD/AA	Hora 15:05:36	Garantía <input checked="" type="checkbox"/> Con <input type="checkbox"/> Sin	Recibido por JAIME
<Proximo> <Anterior> <Continua> <Cancela>				
[Esc]: Regresa al Menú Anterior STS2270R				

Al ejecutar la sesión de Consulta automáticamente se presentan los datos de la Nota de Reparación seleccionada en el menú consulta anterior.

El control del programa se ubica inicialmente en el Número de Nota de Reparación. Luego de ingresar un número válido el programa muestra los datos concernientes a dicha nota, y cede el control a la barra de comandos.

En la sesión de Consulta se encuentran disponibles las acciones del área de comandos: PRÓXIMO, ANTERIOR, CONTINUA, CANCELAR.

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<i>Próximo</i>	Permite visualizar en pantalla la siguiente nota de reparación, dependiendo del número de la nota.
<i>Anterior</i>	Permite visualizar en pantalla la anterior nota de reparación, dependiendo del número de la nota.
<i>Continua</i>	Inicializa todos los campos y permite volver a ingresar un No. válido de Nota de Reparación.
<i>Cancela</i>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de consultas y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

**Finalizar Notas de Reparación**

Al seleccionar la acción Finalizar se inicia la sesión de Finalización de la Nota de Reparación. Presenta una pantalla como la siguiente :

ICESAORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO	JAIME														
		Finalización de Notas de Reparación	23/0ct/1995														
<table border="1"> <tr> <td>No. : <input type="text"/></td> <td>Artículo:</td> </tr> <tr> <td>Cliente:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Codigo: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALBAN Direcc: Telef : 350784</td> <td>Codigo:10CC-XSH06 Descr :COCINETA FORTUMA Marca :DUREX Modelo: Serie : E324</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Reporte Técnico:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">[redacted]</td> </tr> <tr> <td>Fecha Reparación <input type="text"/> MM/DD/AA</td> <td>Técnico 036 JAVIER VALENCIA RODRIGUEZ</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <input type="button"/> [Finalizar]    <input type="button"/> [Continua]    <input type="button"/> [Cancela]  <input type="button"/> [Esc]: Regresa al Menú Anterior      STS2250R       </td> </tr> </table>				No. : <input type="text"/>	Artículo:	Cliente:		Codigo: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALBAN Direcc: Telef : 350784	Codigo:10CC-XSH06 Descr :COCINETA FORTUMA Marca :DUREX Modelo: Serie : E324	Reporte Técnico:		[redacted]		Fecha Reparación <input type="text"/> MM/DD/AA	Técnico 036 JAVIER VALENCIA RODRIGUEZ	<input type="button"/> [Finalizar] <input type="button"/> [Continua] <input type="button"/> [Cancela] <input type="button"/> [Esc]: Regresa al Menú Anterior      STS2250R	
No. : <input type="text"/>	Artículo:																
Cliente:																	
Codigo: 7100237 Nombre: GUILLERMO ALBAN Direcc: Telef : 350784	Codigo:10CC-XSH06 Descr :COCINETA FORTUMA Marca :DUREX Modelo: Serie : E324																
Reporte Técnico:																	
[redacted]																	
Fecha Reparación <input type="text"/> MM/DD/AA	Técnico 036 JAVIER VALENCIA RODRIGUEZ																
<input type="button"/> [Finalizar] <input type="button"/> [Continua] <input type="button"/> [Cancela] <input type="button"/> [Esc]: Regresa al Menú Anterior      STS2250R																	

Al ejecutar la sesión de Finalización automáticamente se presentan los datos de la Nota de Reparación seleccionada en el menú consulta anterior.

El control del programa se ubica inicialmente en el Número de Nota de Reparación. Luego de ingresar un número válido el programa muestra los datos concernientes a dicha nota, y permite ingresar los datos de finalización, a saber:

*Reporte Técnico*

<u>Descripción:</u>	Representa la descripción de cada una de las fallas que haya encontrado el técnico en el artículo reparado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida alfanumérico de 120 caracteres como máximo y 1 como mínimo.

*Fecha de Reparación*

<u>Descripción:</u>	Fecha de Finalización de la Reparación.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha en formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

Una vez que el usuario ha registrado los datos de finalización de la reparación, el programa cede automáticamente el control a la barra de comandos en la que se encuentran activas las acciones: FINALIZAR, CONTINUA, CANCELA.

Para escoger la acción deseada basta con desplazarse a través de la barra de comandos mediante el uso de la tecla [TAB]. Una vez que se ha posicionado en la acción seleccionada que se muestra en imagen reversa Ud. debe digitar la tecla [ENTER].

<b>Finalizar</b>	Permite dar por terminada la reparación del artículo registrado en la nota de reparación y cambia el estado de la misma.
<b>Continua</b>	Inicializa todos los campos y permite volver a ingresar una No. de Nota de Reparación.
<b>Cancela</b>	Retorna el control del programa al Menú de Notas de Reparación

A continuación termina la sesión de finalización y el programa retorna al Menú de Reparaciones.

#### 5.4. INVENTARIO DE REPUESTOS

La opción de Inventario de Repuestos permite al usuario:

- Emisión y Anulación de Comprobantes de Inventario.
- Listado de Comprobantes de Inventario por tipo.
- Impresión de Comprobantes dentro de un rango de fechas.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:



La opción de Inventario de Repuestos posee a su vez 4 subopciones, cada una representa las actividades que se puede realizar.

Para ejecutar la opción seleccionada sólo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

### Emisión de Comprobantes

Al seleccionar la acción Emisión de Comprobantes aparece una pantalla similar a la siguiente:

ICESA\ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Emisión de Comprobantes	JAIHE 23/0ct/1995
Comprobante No. [REDACTED]		
T/Corp: [REDACTED] Desde : [REDACTED] Hacia : [REDACTED]	Documento : [REDACTED] <input checked="" type="checkbox"/> Pago Impuestos Proveedor : [REDACTED] Descto. % : [REDACTED] Fecha : [REDACTED]	
M.Calc. : Descto. :	0.00 0.00	Impuesto: [REDACTED] TOTAL : 0.00 Coment. : [REDACTED]
[ESC] Retorna al Menú anterior		STP231D.PRG

Es necesario identificar ahora tres áreas en las que se encuentra dividida la pantalla de Emisión de Comprobantes de Inventario :

- El **área de Datos de cabecera** que contiene los datos que identifican al comprobante de inventario.
- El **área de Items** que incluye las características de los ítems o artículos ligados al comprobante de inventario.
- El **área de Totales** donde se muestran los acumulados finales o valores totales del Comprobante.

El control del programa se ubica inicialmente en el área de Datos de Cabecera, en la que se especifican los siguientes campos :

#### *Tipo de Comprobante*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	Código que identifica el tipo de Comprobante. Campo de ingreso numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Presenta consulta en línea de los tipos de Comprobantes existentes.</li> <li>• Adjunto presenta la descripción del tipo de comprobante.</li> </ul>
---	--

#### *Desde*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Bodega origen desde donde egresan los artículos. Campo de salida numérico de 2 caracteres. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta en forma automática, al momento de ingresar el tipo de comprobante.</li> <li>• Para el caso de Comprobantes de ingreso este campo permanece en blanco.</li> </ul>
--	---

#### *Hasta*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Bodega destino a la que ingresan los artículos. Campo de salida numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta en forma automática, al momento de ingresar el tipo de comprobante.</li> <li>• Para el caso de Egresos este campo permanece en blanco.</li> </ul>
--	---

**Documento**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Número de referencia o soporte para el Comprobante de Inventario. Campo de ingreso numérico de 9 dígitos.
---	--

**No. Reparación**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>  <u>Observaciones:</u>	Número de Nota de Reparación a la cual va a estar enlazado el nuevo comprobante. Campo de ingreso numérico de 9 caracteres. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No acepta Notas de Reparación entregadas o anuladas.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Sólo es presentado cuando el tipo de comprobante es Egreso por Servicio Técnico.</li> <li>• Presenta consulta en línea de las notas de Reparación registradas en el sistema.</li> </ul>
---	---

**Pago de Impuestos**

<u>Descripción:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	Determina si se debe o no ingresar el valor de impuesto. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Sólo es presentado cuando el tipo de comprobante es Ingreso.</li> <li>• Cuando se marca con la X, será considerado el impuesto.</li> </ul>
---	--

**Proveedor**

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>  <u>Observaciones:</u>	Código de Identificación del proveedor al cuál se le realizó la compra. Campo de ingreso numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Sólo es presentado cuando el tipo de comprobante es Ingreso.</li> <li>• Presenta consulta en línea de los proveedores registrados en el sistema.</li> <li>• Adjunto a él, se presenta el nombre del proveedor.</li> </ul>
---	---

**Descuento**

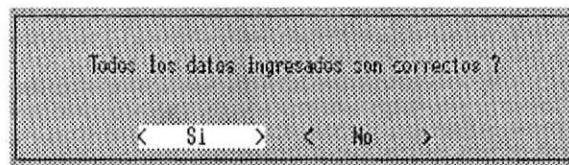
<u>Descripción:</u>	Identificación del descuento realizado en el momento de la compra del repuesto.
---------------------	---

<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	• El porcentaje de descuento aceptable es entre 0 y 10.
<u>Observaciones:</u>	• Sólo es presentado cuando el tipo de comprobante es Ingreso.

*Fecha*

<u>Descripción:</u>	Fecha del Comprobante de bodega.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fecha debe estar dentro del periodo contable actual.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

Una vez ingresado los datos anteriores, el sistema le presenta una pantalla como la siguiente, en la que el programa pide confirmar que todos los datos estén correctamente ingresados:



El usuario podrá seleccionar las dos opciones que allí se presentan utilizando las teclas de movimiento horizontal del cursor. Al escoger la opción *< Si >* el programa procederá a dar el control al área de Ítems, caso contrario cede el control al área de Datos de Cabecera, con la finalidad de corregir los datos inicialmente ingresados.

Una vez ubicado en el área de Ítems, el usuario está listo para ingresar los datos de cada ítem del Comprobante de Inventario, los cuales se describen a continuación:

*Código*

<u>Descripción:</u>	Código de Identificación del artículo.
---------------------	--

<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 16 caracteres.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Se encuentra disponible una consulta en línea de los códigos de artículos registrados en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

*Descripción*

<u>Descripción:</u>	Descripción del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida alfanumérico de 18 caracteres como máximo y 1 como mínimo.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente, cuando se ingresa el código del artículo</li> </ul>

*Saldo*

<u>Descripción:</u>	Saldo existente del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 4 dígitos
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente al ser ingresado el código del artículo.</li> </ul>

*Cant*

<u>Descripción:</u>	Cantidad de ingreso o egreso del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 3 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente al ser ingresado el código del artículo.</li> </ul>

*DSC*

<u>Descripción:</u>	Descuento por cada artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar comprendido entre 0 y 10.</li> </ul>

*Precio*

<u>Descripción:</u>	Precio del artículo para el caso de Comprobantes de Ingreso o Costo
---------------------	---

<u>Tipo de dato:</u>	promedio para los Egresos. Campo numérico de 10 dígitos de ingreso para los Ingresos y de salida para los Egresos.
<u>Restricciones:</u>	• No debe ser nulo.

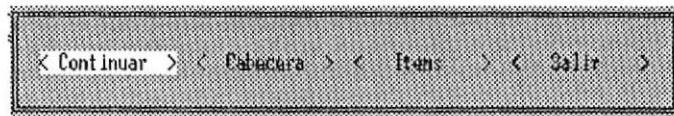
**Total**

<u>Descripción:</u>	Valor total del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 11 dígitos
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este valor es equivalente a multiplicar cantidad por precio.</li> </ul>

En ésta área se encuentran disponibles 3 teclas funcionales cuya actividad se describe a continuación:

<b>F1</b>	Permite ingresar un nuevo ítem para el comprobante.
<b>F2</b>	Permite borrar el ítem actual.
<b>ESC</b>	Permite dar por terminado el ingreso de ítems y continuar con el proceso de Ingreso del Comprobante.

Al presionar **ESC** para continuar, aparece la siguiente pantalla:



Las acciones disponibles en esta pantalla se describen en la siguiente tabla:

<b>Continuar</b>	Permite continuar con el proceso de Ingreso de Comprobantes. Esta opción se muestra activa siempre y cuando todos los datos de cada ítem del comprobante estén correctamente ingresados.
<b>Cabecera</b>	Retorna el control del programa a los datos de Cabecera del comprobante con el objeto de realizar alguna corrección.
<b>Items</b>	Devuelve el control del programa al área de Items del Comprobante.
<b>Salir</b>	Descarta todos los datos ingresados para el comprobante, inicializa los

	campos y empieza nuevamente el proceso de ingreso.
--	--

Al seleccionar la opción **Continuar**, el programa cede el control al área de totales, en la que se identifican los siguientes campos :

***M. Calc.***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Sumatoria del valor total de cada uno de los ítems o Subtotal del comprobante antes del IVA y DESCUENTO Campo de salida numérico de 10 dígitos.
---	--

***Descto***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Valor descontado. Campo de salida numérico de 8 dígitos. • Este dato tiene relación con el porcentaje de descuento que fue ingresado en la cabecera del comprobante.
--	--

***Impuesto***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Representa el 10% del Monto - Descuento. Campo de salida numérico de 10 dígitos
---	--

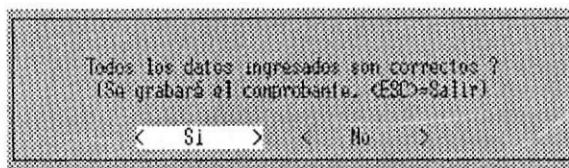
***Comentario***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Comentario u observación del comprobante. Campo de ingreso alfanumérico de 62 caracteres.
---	--

***Total***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Valor total final del comprobante. Campo de salida numérico de 10 dígitos.
---	---

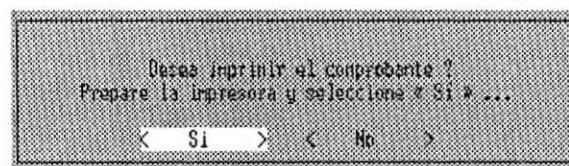
Una vez ingresado el comentario del comprobante, el programa pedirá la confirmación de los datos ingresados previo a grabar el nuevo comprobante. Aparece la siguiente pantalla:



Para poder seleccionar una de las 2 opciones utilice las teclas de movimiento horizontal del cursor.

Al seleccionar *No* retorna el control al área de totales, caso contrario registrará el comprobante en los archivos del sistema.

Una vez registrado el comprobante en el Sistema, se consultará al usuario si desea imprimir el nuevo comprobante. Se muestra la siguiente pantalla:



Esto finaliza el proceso de ingreso de un comprobante y el programa inicializa los campos permitiendo al usuario ingresar un nuevo comprobante. Si el usuario desea terminar el programa de Ingreso de Comprobantes deberá digitar la tecla [ESC] retornando de esta manera al menú de Comprobantes.

**Anulación de Comprobantes**

Al ejecutar esta acción se presentará la siguiente pantalla:

ICESA\ORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO	JAIME
		Ánulación de Comprobantes de Inventario	10/Oct/1995
Comprobante No. <input type="text"/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">           T/Corp: 11            Desde :            Hacia :         </div> <div style="width: 45%;">           Documento : 950901-01    Pago: Impuestos            Proveedor : 8            Fecha : 09/01/95         </div> </div>			
M.Calc. : 0.00    Impuesto: 344,000.00    TOTAL : 3,784,000.00 Descto. : 0.00    Coment. : N/E # 26780		<input type="button" value="[ESCI] Retorna al menú anterior"/> STP232D.PRG	

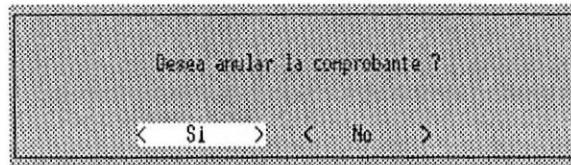
Al ingresar a esta opción el control del programa se ubica en el No. de Comprobante. El usuario debe ingresar el No. del Comprobante que desea anular. Las características de este campo son las siguientes:

***Comprobante No.***

<u>Descripción:</u>	Número del Comprobante.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el Sistema.</li> </ul>

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
|  | • No debe estar posteado ni anulado. |
|--|--------------------------------------|

Una vez ingresado un número válido de comprobante, se muestran los datos referentes al mismo y el programa solicita al usuario que confirme la anulación por medio de la siguiente pantalla:



Para dar por terminada la sesión de Anulación de Comprobantes, presione la tecla [ESC] con la cual cede el control del programa al Menú de Inventario de Repuestos.

**Impresión de Comprobantes**

Al seleccionar la acción Impresión de Comprobantes presenta una pantalla como la siguiente:

ICESAORVE [REPETIR]	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Impresión de Comprobantes	JAIME 24/0ct/1995
<p>Selección : [REPETIR]  <input checked="" type="checkbox"/> Por Número</p> <p>Fecha inicial : [REPETIR]      Número inicial : [REPETIR]      Fecha final : [REPETIR]      Número final : [REPETIR]</p> <p style="text-align: center;">[ENTRAR]      [CANCELAR]</p>		
[ESC] Retorna al menú anterior		STS2330.SCX

Los parámetros requeridos para la elaboración del reporte se describen a continuación:

***Selección***

<u>Descripción:</u>  <u>Observaciones:</u>	Permite definir el criterio de selección para imprimir un rango de comprobantes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Presione la tecla [ENTER] en el tipo deseado.</li> <li>Para escoger la selección utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor.</li> </ul>
--	--

***Fecha Inicial***

<u>Descripción:</u>	Fecha Inicial del rango de comprobantes por fecha.
---------------------	--

<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	Se activa cuando el criterio de selección es por fecha.

*Fecha Final*

<u>Descripción:</u>	Fecha Final para el rango de Comprobantes incluidos en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser mayor que la fecha inicial.</li> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por fecha.</li> </ul>

*Número Inicial*

<u>Descripción:</u>	Límite inicial del rango de Comprobantes incluidos en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por número.</li> </ul>

*Número Final*

<u>Descripción:</u>	Número final del rango de comprobantes incluidos en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser mayor que el número inicial.</li> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por número.</li> </ul>

Una vez ingresados los datos válidos requeridos para la elaboración del reporte, el programa permite escoger una de las siguientes acciones:

<b>Imprimir</b>	Genera el reporte dependiendo de los parámetros ingresados.
<b>Cancela</b>	No emite el reporte y retorna el control del programa al Menú de Inventario de Repuestos.

Listado de Comprobantes

Al seleccionar esta opción, el programa muestra la siguiente pantalla:

ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO	JAIME
Listado de Comprobantes de Inventario		24/Oct/1995
Tipo de Comprobante: <input type="text"/> Fecha Inicial : <input type="text"/> Fecha Final : <input type="text"/>		
Status : <input checked="" type="checkbox"/> Procesado <input type="checkbox"/> Sin Procesar <input type="checkbox"/> Descuadrado <input type="checkbox"/> Todos Destino : <input checked="" type="checkbox"/> Pantalla <input type="checkbox"/> Impresora		
<input type="button" value="Continua"/> > <input type="button" value="Cancela"/> >		
[Esc] Retorna al menú Anterior		STP234D.PRG

Los parámetros requeridos para la elaboración del listado se describen a continuación:

Tipo de Comprobante

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Especifica el código del tipo de comprobante que se desea incluir en el listado. Campo de ingreso numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el usuario desea incluir todos los tipos de comprobantes debe dejar el campo con valor nulo.</li> </ul>
--	--

***Fecha Inicial***

<u>Descripción:</u>	Fecha Inicial del rango de comprobantes que será incluido en el listado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***Fecha Final***

<u>Descripción:</u>	Fecha final del rango de comprobantes que será incluido en el listado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe ser mayor que la fecha inicial.</li> </ul>

***Status***

<u>Descripción:</u>	Determina el estado de los Comprobantes que serán incluidos en el listado.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice las teclas de movimiento del cursor para seleccionar la opción.</li> </ul>

***Destino***

<u>Descripción:</u>	Especifica el dispositivo de salida para el reporte: impresora o pantalla.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice las teclas de movimiento del cursor para seleccionar la opción.</li> </ul>

Una vez ingresados los parámetros requeridos para elaborar el reporte, el programa permite al usuario escoger una de las siguientes opciones:

***Imprimir***

Genera el reporte dependiendo de los parámetros ingresados.

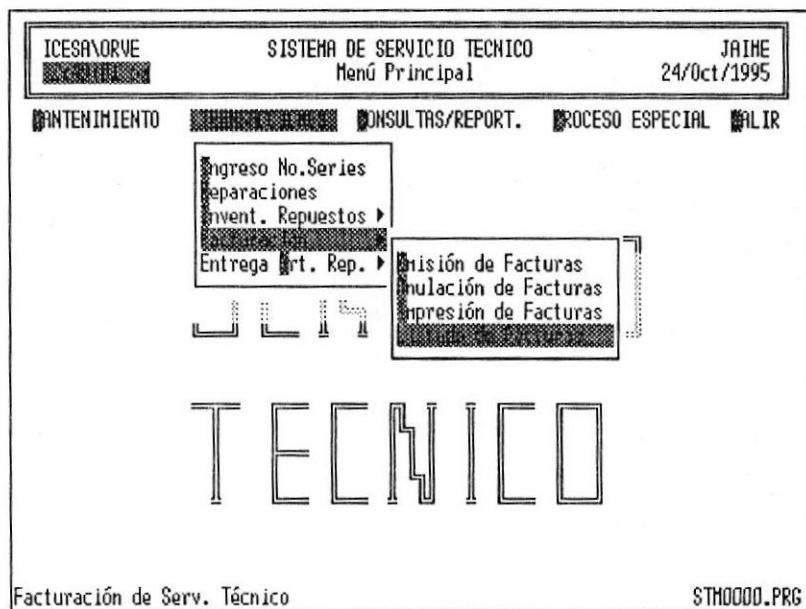
<b>Cancela</b>	No emite el reporte y retorna el control del programa al Menú de Inventario de Repuestos.
----------------	---

## 5.5. FACTURACIÓN

La opción de Facturación permite al usuario:

- Emitir, anular e imprimir Facturas por venta de repuestos o reparaciones fuera de garantía.
- Obtener un Listado de Facturas según parámetros definidos.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:



Para ejecutar la opción requerida sólo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

### Emisión de Facturas

Al seleccionar la opción de Emisión de Facturas el sistema presenta la siguiente pantalla :

ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Emisión de Facturas S.T.	JAIME 24/Oct/1995
FACTURA No.: [REDACTED]	Cliente:	
T/Vta.: [REDACTED] 6. Técnico Dcto X: [REDACTED] Contado	Código: [REDACTED] <input checked="" type="checkbox"/> Pago IVA Direc.: [REDACTED]	
Subtotal Descuento	0.00 I.V.A. 0.00 H.Obra	0.00 TOTAL [REDACTED] 0.00
[ESC] Retorna al Menú Anterior		STP2410.PRG

Esta pantalla se encuentra dividida en 3 partes:

- El *área de Cabecera de Facturas* que contiene los datos globales de la factura.

- El **área de Items** en donde se encuentran los datos de cada ítem de la factura.
- El **área de Totales** donde se muestran los acumulados finales o valores totales de la factura.

El control del programa se ubica inicialmente en el área de Cabecera de factura, en la que se especifican los siguientes datos:

#### *Tipo de Factura*

<u>Descripción:</u>	Tipo de Factura: Por venta de repuestos ó por Reparaciones fuera de garantía..
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 1 dígito

#### *Tipo de Venta*

<u>Descripción:</u>	Tipo de Venta.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 2 dígitos.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automáticamente presenta Contado.</li> </ul>

#### *Dcto*

<u>Descripción:</u>	Porcentaje de descuento de la factura.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los valores válidos por descuento son 20 o 30 %.</li> </ul>

#### *No. Reparación*

<u>Descripción:</u>	Número de la Nota de Reparación que genera la factura.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 9 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No acepta notas de reparación entregadas o anuladas.</li> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Sólo es presentado cuando el tipo de la factura es Servicio Técnico.</li> <li>• Presenta consulta sensitiva en línea de las Notas de Reparación registradas en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

#### *Pago de IVA*

<u>Descripción:</u>	Determina si se debe o no considerar el valor de impuesto.
---------------------	--

**Observaciones:**

- Este dato siempre se encuentra activo.

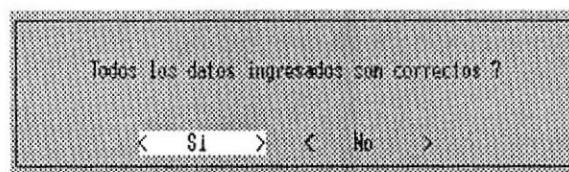
**Código**

<u>Descripción:</u>	Código de Identificación del cliente a quien se le emite la factura.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida/ingreso numérico de 13 dígitos.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es campo de salida cuando se especifica el tipo de factura Servicio Técnico.</li> <li>• Presione [ENTER] y muestra consulta en linea.</li> <li>• Adjunto a esta muestra el nombre del cliente.</li> </ul>

**Direc.**

<u>Descripción:</u>	Dirección del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida alfanumérico de 20 caracteres.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente cuando se ingresa el código del cliente.</li> </ul>

Una vez ingresados los datos anteriores, el sistema solicita confirmación de los mismos :



Al escoger la opción <Si> el programa procederá a dar el control al área de Ítems, caso contrario cede el control al área de Cabecera de Factura.

Previo al ingreso de los ítems de la factura, automáticamente el programa incluye en la factura los ítems de todos los Egresos de Bodega basados en la Nota de Reparación escogida. De esta manera el sistema garantiza la facturación de los mismos.

En el área de Ítems se solicitan los siguientes datos para cada línea de factura :

**Código**

<u>Descripción:</u>	Código de Identificación del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 16 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Presenta consulta en línea de los códigos de artículos registrados en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

**Descripción**

<u>Descripción:</u>	Descripción del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida alfanumérico de 18 caracteres
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente, cuando se ingresa el código del artículo</li> </ul>

**Saldo**

<u>Descripción:</u>	Saldo existente del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 4 dígitos.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente al ingresar el código del artículo.</li> </ul>

**Cant**

<u>Descripción:</u>	Cantidad ingresada o egresada del artículo.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 3 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es presentado automáticamente -campo de salida- para los ítems incluidos automáticamente por el programa (Egresos de bodega).</li> </ul>

**Precio**

<u>Descripción:</u>	Precio del artículo facturado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 10 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***DES***

<u>Descripción:</u>	Porcentaje de descuento para el ítem facturado.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 10 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los valores válidos son cero y el porcentaje de descuento especificado en la cabecera de factura.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Únicamente es campo de ingreso para las facturas tipo Servicio Técnico que tengan un descuento mayor a cero.</li> </ul>

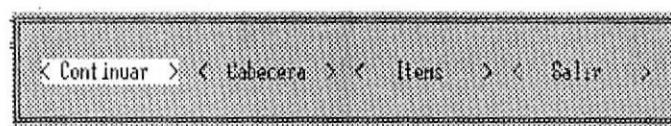
***Total***

<u>Descripción:</u>	Valor total del ítem de factura.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de salida numérico de 11 dígitos.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este valor es equivalente a multiplicar cantidad y precio.</li> </ul>

Durante el ingreso de ítems de factura están disponibles en el sistema las funciones que se describen a continuación :

<b>F1</b>	Permite ingresar un nuevo ítem a la factura.
<b>F2</b>	Permite eliminar un ítem de la factura.
<b>F3</b>	Permite el ingreso de un comentario u observación asociado al ítem actual que será impreso en la factura.
<b>ESC</b>	Permite continuar con la emisión de la factura una vez finalizado el ingreso de ítems.

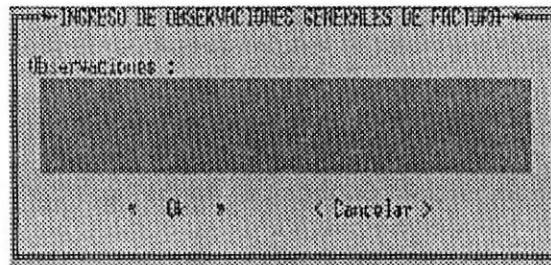
Al seleccionar *ESC* aparece la siguiente pantalla:



Las acciones disponibles en esta pantalla se describen en la siguiente tabla:

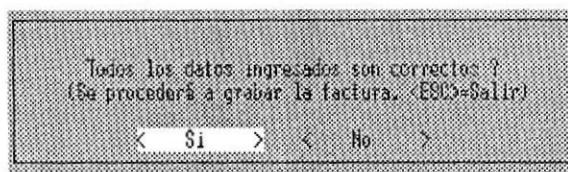
<b>Continuar</b>	Permite continuar con el proceso de Ingreso de Facturas. Esta opción se muestra activa siempre y cuando todos los datos de cada ítem de la factura estén correctamente ingresados.
<b>Cabecera</b>	Retorna el control del programa a los datos de Cabecera de la factura con el objeto de realizar alguna corrección.
<b>Items</b>	Devuelve el control del programa al área de Items de factura.
<b>Salir</b>	Descarta todos los datos ingresados para la factura, inicializa los campos y empieza nuevamente el proceso de ingreso.

Al escoger la opción **Continuar** el programa permite al usuario el ingreso de un campo global de observaciones para la factura. Para esto aparece la siguiente pantalla:

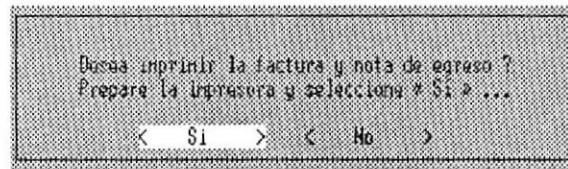


Al seleccionar **Cancelar** se descartará la observación ingresada y el campo permanecerá con valor nulo.

A continuación, el programa solicita la confirmación de todos los datos ingresados previo a grabar la factura, mediante la siguiente pantalla:



Si el usuario escoge <No> el programa devuelve el control al campo de Observaciones, de lo contrario se graba la factura y el programa pregunta al usuario si desea imprimir la factura y Nota de Entrega:



Luego de la impresión (en caso de haber contestado afirmativamente), se inicializan los campos y el control del programa vuelve a los datos de Cabecera con la finalidad de ingresar una nueva factura.

Para dar por terminada la sesión de Ingreso de Facturas, presione la tecla [ESC] con la cual el programa cede el control al Menú de Facturación.

### Anulación de Facturas

Al ejecutar esta acción se presentará la siguiente pantalla:

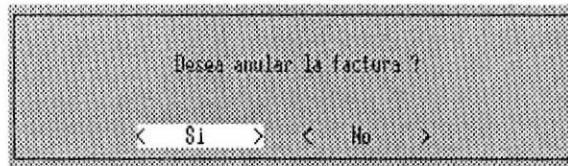
ICESAORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Anulación de Facturas S.T.		JAIHE 25/0ct/1995
FACTURA No.: <input type="text"/>		Cliente:		
T/Vta.: 0 Dcto %: 0 [ ] Pago I.V.A	Código: Direc.: Refer.:			
Descuento	0.00	I.V.A.	0.00	TOTAL 0.00
[ESC] Retorna al Menú Anterior			STP2420.PRG	

Al ingresar a esta opción el control del programa se ubica en el campo *Factura No.*. El usuario debe ingresar el No. de la Factura que desea anular. Las características de este campo son las siguientes:

#### *Factura No.*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>	Número de la Factura. Campo de ingreso numérico de 8 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrada en el sistema.</li> <li>• No debe corresponder a una factura anulada.</li> </ul>
--	--

Una vez ingresado un número válido de factura, se muestran los datos referentes a la misma y el programa solicita al usuario que confirme la anulación por medio de la siguiente ventana :



Luego de ejecutar la acción seleccionada, el programa permite al usuario ingresar un nuevo número de Factura para anulación. Para dar por terminada la sesión de Anulación de Facturas, presione la tecla [ESC] con la cual cede el control del programa al Menú de Facturación.

**Impresión de Facturas**

El objetivo de esta opción del sistema es obtener un duplicado o copia de una factura. Al ejecutar esta acción se presentará la siguiente pantalla:

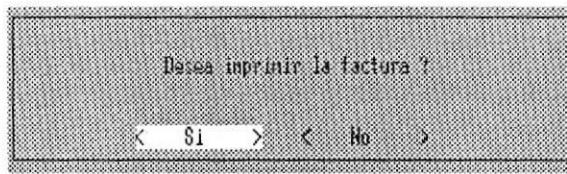
ICESA ORVE		SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Reimpresión de Facturas S.T.		JAIME
				10/0ct/1995
FACTURA No.: [REDACTED]		Cliente:		
T/Vta.: 0 Dcto %: 0 [X] Pago INIF		Código: Direc.: Refer.:		
Descuento	0.00	I.V.A.	0.00	TOTAL 0.00
[ESC] Retorna al Menú Anterior			STP2430.PRG	

Al ingresar a esta opción el control del programa se ubica en el campo *Factura No.*. El usuario debe ingresar el No. de la Factura que desea imprimir. Las características de este campo son las siguientes:

***Factura No.***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>	Número de la Factura. Campo de ingreso numérico de 8 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrada en el sistema.</li> <li>• No debe corresponder a una factura anulada.</li> </ul>
--	--

Una vez ingresado un número válido de factura, se muestran los datos referentes a la misma y el programa solicita al usuario que confirme la impresión por medio de la siguiente pantalla:



En caso de que el usuario responda afirmativamente, se imprime la factura, de lo contrario el control se ubica en el No. de Factura para iniciar nuevamente el proceso. Para dar por terminada la sesión de Impresión de Factura, presione la tecla [ESC] con la cual cede el control del programa al Menú de Facturación.

Listado de Facturas

Al seleccionar la opción Listado de Facturas aparece la siguiente pantalla :

ICESA\ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Listado de Facturas S.T.	JAIME 30/Oct/1995
Fecha Inicial <input type="text"/> Fecha Final <input type="text"/> Destino : <input checked="" type="checkbox"/> Pantalla <input type="checkbox"/> Impresora Clase de Fac.: <input checked="" type="checkbox"/> Todas <input type="checkbox"/> Anuladas <input type="checkbox"/> No Anuladas  <input type="button" value="&lt;&lt; Imprimir &gt;&gt;"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		
[Esc] Retorna al menú Anterior		STP244D.PRG

Los parámetros requeridos para la elaboración del listado se describen a continuación:

***Fecha Inicial***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>	Fecha Inicial del rango de facturas que serán incluidas en el reporte. Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
--	--

***Fecha Final***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>	Fecha Final del rango de facturas que serán incluidas en el reporte. Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe ser mayor que la fecha inicial.</li> </ul>
--	--

***Destino***

<u>Descripción:</u>	Especifica el dispositivo de salida para el reporte: pantalla ó impresora.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice las teclas horizontales de movimientos del cursor para seleccionar la opción.</li> </ul>

***Clase de Facturas***

<u>Descripción:</u>	Estado de las facturas que serán incluidas en el reporte.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione la tecla [ENTER] en el estado deseado.</li> <li>• Para escoger la selección utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor.</li> </ul>

Una vez ingresados los parámetros requeridos por el listado, el programa permite al usuario escoger una de las siguientes opciones:

<b><i>Imprimir</i></b>	Genera el reporte dependiendo de los parámetros ingresados.
<b><i>Cancelar</i></b>	No emite el reporte y retorna el control del programa al Menú de Facturación.

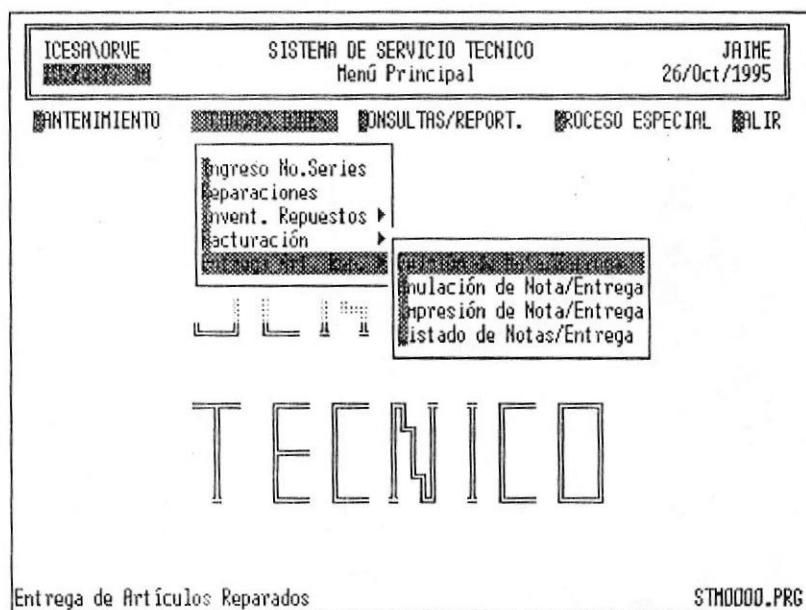
Para dar por terminada la sesión de Listado de Factura, presione la tecla [ESC] con lo cual cede el control del programa al Menú de Facturación.

## 5.6. ENTREGA DE ARTÍCULOS REPARADOS

La opción de Entrega de Artículos Reparados permite al usuario:

- Emitir, anular e imprimir Notas de Entrega, documento que registra la entrega del artículo reparado.
- Obtener un listado de Notas de Entrega.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:



La opción de Notas de Entrega contempla 4 subopciones. Para ejecutar la opción seleccionada sólo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

### Emisión de Notas de Entrega

Al seleccionar la acción Emisión de Notas de Entrega presenta una pantalla como la que se ilustra a continuación :

ICESA\ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO	JAIME																														
	Emitición de Notas de Entrega	26/0ct/1995																														
Nota Entrega : [REDACTED]	Fecha de Entrega: [REDACTED] (DD/MM/AA)																															
[REDACTED]																																
Código: [REDACTED]	Nombre: [REDACTED]																															
<table border="1"><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			1																													
1																																
[F1] INGRESAR	[F2] ELIMINAR	[ESC] CONTINUAR																														

Esta pantalla se encuentra dividida en 2 partes:

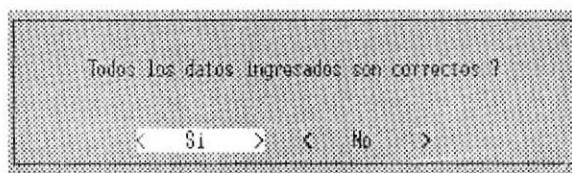
- El *área de Cabecera de Notas de Entrega* que contiene los datos globales de la N/E.
- El *área de Items* en donde se encuentran las líneas de detalle de la N/E.

El control del programa se ubica inicialmente en el área de Cabecera de N/E, en la que el usuario debe ingresar el código del cliente dueño de los artículos reparados que van a ser entregados con este documento. Las características de este campo se describen a continuación :

#### Código

<u>Descripción:</u>	Representa el código de identificación del cliente.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 13 caracteres.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Debe tener al menos un artículo en reparación pendiente de entrega (Nota de reparación con estado <i>finalizada</i>).</li> <li>• Al ingresar un código de cliente válido el programa presenta automáticamente sus nombres y apellidos.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

Una vez ingresado un código válido de cliente el programa cede el control al área de items, en donde el usuario debe ingresar los datos de cada línea de la nota de entrega. Previamente solicita la confirmación del dato ingresado por medio de la siguiente ventana:



Si el usuario escoge < Si > el programa continúa hacia el área de items para el ingreso de los mismos, de lo contrario, devuelve el control al área de cabecera de la Nota de Entrega. Los datos de cada ítem de la Nota de Entrega se describen a continuación:

#### Código

<u>Descripción:</u>	Número de Nota de Reparación.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 9 dígitos
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Debe corresponder a una Nota de Reparación con garantía en estado <i>finalizado</i>.</li> <li>• Presenta consulta en línea de las notas de reparación registradas en el sistema que cumplen con las restricciones anotadas.</li> </ul>
-----------------------	---

Una vez ingresado un número válido de nota de reparación el programa presenta los datos del artículo correspondiente a dicho documento, a saber: descripción, marca, modelo y No. de serie.

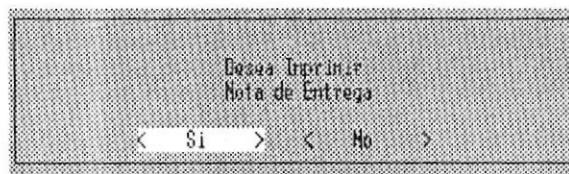
Durante el ingreso de ítems de la Nota de Entrega, están disponibles en el sistema las funciones que se describen a continuación :

<i>F1</i>	Permite ingresar un nuevo ítem a la Nota de Entrega.
<i>F2</i>	Permite eliminar un ítem de la Nota de Entrega.
<i>ESC</i>	Permite continuar con la emisión de la Nota de Entrega una vez finalizado el ingreso de ítems.

Al seleccionar *ESC* aparece una barra de comandos con las siguientes acciones disponibles:

<i>Cabecera</i>	Retorna el control del programa a los datos de Cabecera de la Nota de Entrega con el objeto de realizar alguna corrección.
<i>Items</i>	Devuelve el control del programa al área de Ítems de Nota de Entrega.
<i>Salir</i>	Descarta todos los datos ingresados para la Nota de Entrega, inicializa los campos y empieza nuevamente el proceso de ingreso.
<i>Grabar</i>	Procede a grabar la Nota de Entrega una vez finalizado el ingreso de ítems.

A continuación, se consulta al usuario si desea imprimir el documento ingresado, mediante la siguiente pantalla:



Luego de la impresión (en caso de haber contestado afirmativamente), se inicializan los campos y el control del programa vuelve a los datos de Cabecera con la finalidad de ingresar una nueva Nota de Entrega.

Para dar por terminada la sesión de Ingreso de Notas de Entrega, presione la tecla [ESC] con la cual el programa cede el control al Menú de Notas de Entrega.

**Anulación de Notas de Entrega**

Al seleccionar la opción de Anulación de Notas de Entrega aparece la siguiente pantalla:

ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Anulación de Notas de Entrega	JAIIME 30/Oct/1995
Nota Entrega : [REDACTED]		
Cliente		
Código: [REDACTED] Nombre: [REDACTED] [REDACTED]		

Al ingresar a esta opción el control del programa se ubica en el campo *Nota de Entrega No.* El usuario debe ingresar el No. de la Nota de Entrega que desea anular. Las características de este campo son las siguientes:

**Nota Entrega**

<u>Descripción:</u>	Número de Nota de Entrega.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No debe ser nulo.</li><li>• Debe estar registrado en el sistema.</li><li>• Presenta consulta en línea de las notas de entrega registradas en el sistema .</li></ul>
<u>Observaciones:</u>	

Una vez ingresado un número válido de nota de entrega, automáticamente se presentan sus datos en pantalla, y el programa se posiciona en la línea de comando en la que se encuentran las 2 acciones a ejecutar:

<i>Anular</i>	Anula la nota de egreso.
<i>Cancela</i>	Retorna el control del programa al Campo No. de Nota de Entrega con el objeto de anular otro Documento.

Para dar por terminada la sesión de Anulación de Notas de Entrega, presione la tecla [ESC] con la cual el programa cede el control al Menú de Notas de Entrega.

**Impresión de Notas de Entrega**

Al seleccionar la opción de Impresión de Notas de Entrega aparece la siguiente pantalla :

ICESANORVE ██████████	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Impresión de Notas de Entrega	JAIME 30/Oct/1995
Nota Entrega : ██████████		
Cliente		
Código: ██████████ Nombre: ██████████ ██████████		

Al ingresar a esta opción el control del programa se ubica en el campo *Nota de Entrega No.*. El usuario debe ingresar el No. de la Nota de Entrega que desea imprimir. Las características de este campo son las siguientes:

***Nota Entrega***

<u>Descripción:</u>	Número de Nota de Entrega.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No debe ser nulo.</li><li>• Debe estar registrado en el sistema.</li></ul>
<u>Observaciones:</u>	Presenta consulta en línea de las notas de entrega registradas en el sistema .

Una vez ingresado un número válido de nota de entrega, automáticamente se muestran los datos de la misma y el programa se posiciona en la línea de comando en la que se encuentran las 2 acciones a ejecutar:

<b>Imprimir</b>	Obtiene copia impresa de la nota de entrega.
<b>Cancela</b>	Retorna el control del programa al campo Nota de Egreso No. con la finalidad de cambiar el valor ingresado.

Para dar por terminada la sesión de Impresión de Notas de Entrega, presione la tecla [ESC] con la cual el programa cede el control al Menú de Notas de Entrega.

Listado de Notas de Entrega

Al seleccionar la opción Listado de Notas de Entrega aparece la siguiente pantalla :

ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO	JAIME
	Impresión de Notas de Entrega	30/Oct/1995
Reporte por: <input type="text"/> Número <input type="checkbox"/> Fecha Inicial: <input type="text"/> No. Inicial: <input type="text"/> Fecha Final : <input type="text"/> No. Final : <input type="text"/>		
<input type="button" value="Imprimir"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		[ESC]: Regresa al Menú Principal STS254DA

Los parámetros requeridos para la elaboración de este reporte se describen a continuación:

*Reporte por*

<u>Descripción:</u>	Criterio para definición del rango de Notas de Entrega que será incluido en el reporte.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para escoger la alternativa utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor y presione la tecla [ENTER] en la alternativa escogida.</li> </ul>

*Fecha Inicial*

<u>Descripción:</u>	Fecha Inicial a partir de la cual se incluirán las Notas de Entrega en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por fecha.</li> </ul>

--	--

***Fecha Final***

<u>Descripción:</u>	Fecha Final del rango de Notas de Entrega que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe ser mayor que la fecha inicial.</li> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por fecha.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

***Número Inicial***

<u>Descripción:</u>	Número inicial del rango de Notas de Entrega que será incluido en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por número.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

***Número Final***

<u>Descripción:</u>	Número final del rango de Notas de Entrega que será incluido en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 8 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe ser mayor que el número inicial.</li> <li>• Se activa cuando el tipo de selección es por número.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	

Luego de ingresar cada uno de los parámetros requeridos para la elaboración del reporte, el programa cede el control al área de comandos, en la que se encuentran las 2 opciones que se describen a continuación:

<b>Imprimir</b>	Genera el reporte dependiendo de los parámetros ingresados.
<b>Cancela</b>	No emite el reporte y retorna el control del programa al Menú de Entrega de Artículos reparados.

# 6

## Módulo de Consultas y Reportes

- 6.1    **Objetivo y Contenido**
- 6.2    **Existencia de Repuestos**
- 6.3    **Kárdex de Repuestos**
- 6.4    **Estadístico de Reparaciones**
- 6.5    **Ventas por Cliente**
- 6.6    **Acumulado de Reparaciones por tipo**

## CAPITULO VI

### MÓDULO DE CONSULTAS Y REPORTES

## **6.1. OBJETIVO Y CONTENIDO.**

El menú de Consultas y Reportes contiene las opciones para obtener consultas por pantalla o impresas de los diferentes procesos que se realizan con los artículos en reparación y repuestos, a saber :

- Existencia de Repuestos.- Emisión de Reporte que presenta la existencia en bodega de cada repuesto.
  - Kárdex de Repuestos .- Elaboración de reporte que presenta las transacciones de ingresos y egresos de repuestos de la bodega.
  - Estadístico de Reparaciones.- Emisión de Reporte que muestre las reparaciones realizadas dentro de un período de tiempo dado.
  - Ventas por Cliente.- Emisión de reporte que permita visualizar las ventas de repuestos que se han realizado a cada uno de los diferentes clientes.
  - Acumulado de Reparaciones por tipos.- Emisión de reporte que presente las reparaciones por tipo de reparación.

Al escoger la opción de Consulta/Reportes aparecerá en pantalla el menú que se ilustra a continuación:



Para ejecutar la opción seleccionada sólo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

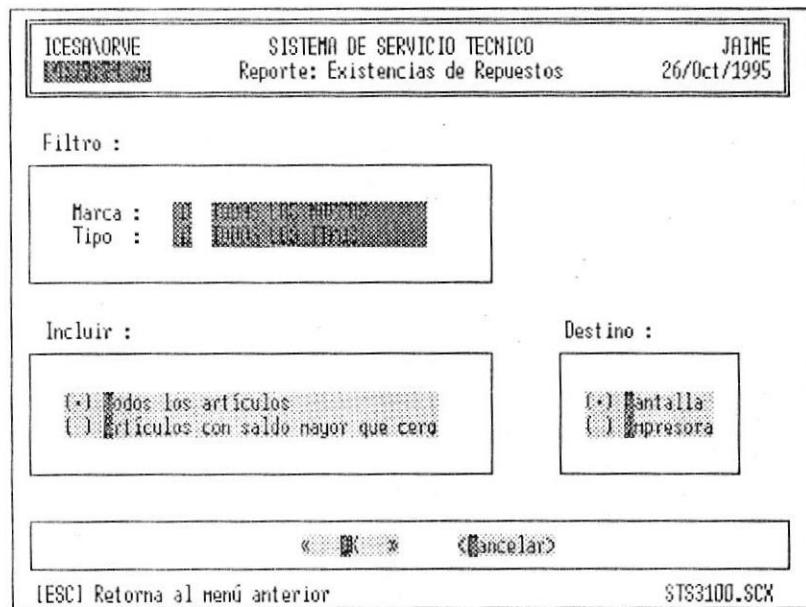
Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

## 6.2. EXISTENCIA DE REPUESTOS

La opción de Existencias de Repuestos permite al usuario :

- Obtener un control del stock de los repuestos que se encuentran en bodega.
- Conocer los artículos cuya existencia sea cero.

Al ejecutar esta opción aparecerá la pantalla que se ilustra a continuación:



A continuación el usuario deberá ingresar los parámetros requeridos para la elaboración del reporte, los cuales se describen a continuación :

***Marca***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	Código de Marca de repuesto que será incluida en el reporte. Campo de ingreso numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Existe una consulta en línea que muestra las diferentes marcas de repuestos existentes en el sistema.</li> <li>• Cuando el número de la marca es <b>0</b> incluirá en el reporte todas las marcas existentes.</li> </ul>
---	--

***Tipo***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u> <u>Observaciones:</u>	Tipo de repuestos que será incluido en el reporte. Campo de ingreso numérico de 2 dígitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> <li>• Existe una consulta en línea que muestra los diferentes tipos de repuestos existentes en el sistema.</li> <li>• Cuando el número del tipo es <b>0</b> incluirá en el reporte todos los tipos existentes.</li> </ul>
---	---

***Incluir***

<u>Descripción:</u>  <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Especifica si el reporte incluirá todos los repuestos registrados en el sistema ó únicamente los repuestos cuyo saldo en bodegas sea mayor a cero. Marcar alternativa seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para seleccionar una alternativa debe movilizarse entre ellas utilizando las teclas de movimiento del cursor hasta ubicarse sobre la alternativa escogida. Luego digitar la tecla [ENTER] o la barra espaciadora.</li> </ul>
--	---

***Destino***

<u>Descripción:</u>  <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	Especifica el dispositivo de salida para el reporte: pantalla o impresora. Marcar alternativa seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para seleccionar una alternativa debe movilizarse entre ellas utilizando las teclas de movimiento del cursor hasta ubicarse sobre la alternativa escogida. Luego digitar la tecla [ENTER] o la barra espaciadora.</li> </ul>
--	---

Una vez ingresados los parámetros anteriores, el programa se encuentra listo para la elaboración del reporte. El usuario debe escoger entre emitir el reporte (opción <Ok>) y cancelarlo regresando al menú anterior (opción <*Cancelar*>).

Nota: Al escoger <*Cancelar*> ó presionar la tecla [ESC] en cualquier campo de ingreso, el programa solicitará al usuario que confirme la cancelación del reporte.

Un ejemplo de este reporte puede ser consultado en el capítulo 8: Formularios y Reportes del Sistema.

### 6.3. KÁRDEX DE REPUESTOS

La opción de kárdex de Repuestos permite al usuario:

- Obtener un reporte de las transacciones de ingreso y egreso de los repuestos de las bodegas.
- Identificar el saldo de un artículo específico o por tipos.
- Conocer las facturas por las cuales se generaron los ingresos y egresos de repuestos.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

ICESANORVE	SISTEMA DE SERVICIO TÉCNICO Impresión de Kardex	JAIME 26/0ct/1995
<p>Desde (aamm) : <input type="text"/> Hasta (aamm) : <input type="text"/></p> <p>Marca : <input type="text"/>      Código de Item : <input type="text"/>      Código de Item : <input type="text"/>      Código de Item : <input type="text"/>      Código de Bodega: <input type="text"/></p> <hr/> <p>Tipo Reporte : <input checked="" type="checkbox"/> Resumido <input type="checkbox"/> Impresión <input type="checkbox"/> Costos      Destino : <input checked="" type="checkbox"/> Pantalla <input type="checkbox"/> Impresora</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Imprimir"/> <input type="button" value="Cancelar"/></p>		
[Esc] Retorna al menú Anterior		STP3200.PRG

El usuario deberá ingresar los parámetros requeridos para elaborar el reporte, a saber:

*Desde*

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u>	Período contable inicial del rango de transacciones que serán incluidas en el reporte. Campo de ingreso numérico de 4 dígitos en formato AAMM.
---	---

<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los 2 primeros dígitos representan el año y los 2 últimos dígitos representan el mes.</li> </ul>

**Hasta**

<u>Descripción:</u>	Periodo contable final del rango de transacciones que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 4 dígitos en formato AAMM.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los 2 primeros dígitos representan el año y los 2 últimos dígitos representan el mes.</li> </ul>

**Marca**

<u>Descripción:</u>	Código de Marca de los repuestos cuyas transacciones serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El número ingresado debe estar registrado en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el código de marca es 0 selecciona todas las marcas existentes.</li> </ul>

**Código de Ítem**

<u>Descripción:</u>	Código de identificación de los repuestos cuyas transacciones serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso alfanumérico de 15 caracteres.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activa cuando el código de marca es 0.</li> <li>• Muestra consulta en línea de los repuestos registrados en el sistema.</li> <li>• Pueden ser ingresados hasta 6 códigos de repuestos.</li> </ul>

**Código de Bodega**

<u>Descripción:</u>	Representa el código de la bodega afectada por las transacciones incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso numérico de 2 dígitos.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar registrado en el sistema.</li> </ul>
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra consulta en línea de las bodegas existentes.</li> </ul>

***Tipo de Reporte***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Determina el tipo de reporte que va a ser impreso, a saber: Resumido, Completo y Costos.</p> <p>Selección de alternativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para poder seleccionar el tipo de reporte, utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor y una vez posicionado en el tipo deseado, presione la tecla [ENTER].</li> </ul>
--	---

***Destino:***

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Observaciones:</u>	<p>Determina el dispositivo de salida para el reporte: pantalla o impresora.</p> <p>Selección de alternativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para poder seleccionar el dispositivo de salida utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor y una vez posicionado en la alternativa a elegir, presione la tecla [ENTER].</li> </ul>
--	---

Ahora el programa se encuentra listo para emitir el reporte. El control se desplaza al área de comandos, en el que se encuentran disponibles 2 opciones :

<b><i>Imprimir</i></b>	Inicia proceso de generación de reporte deseado.
<b><i>Cancelar</i></b>	Retorna el control al Menú de Consultas/Reportes.

Utilice las teclas de movimiento del cursor para seleccionar la acción del área de comando deseada. Presione la tecla [ENTER] para realizar la acción requerida.

Un ejemplo de este reporte puede ser consultado en el capítulo 8: Formularios y Reportes del Sistema

#### 6.4. ESTADÍSTICO DE REPARACIONES

La opción de Estadístico de Reparaciones permite al usuario:

- Obtener un control de las reparaciones realizadas en un rango de fecha dado.
- Obtener un detalle de los repuestos utilizados en cada reparación.
- Controlar el estado de las Notas de Reparación.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:

ICESA/ORVE	SISTEMA DE SERVICIO TECNICO Impresión de Reparaciones Diarias	JAIME 30/Oct/1995
Fecha Inicial: [REDACTED] (DD/MM/AA)    Fecha Final: [REDACTED] (DD/MM/AA)  Tipo : <input checked="" type="checkbox"/> Línea Blanca    Status: <input checked="" type="checkbox"/> Ingresada <input type="checkbox"/> ORVE <input type="checkbox"/> Agresada <input type="checkbox"/> I.CESAH <input type="checkbox"/> Separada <input type="checkbox"/> Todos <input type="checkbox"/> Egresada/Reparada  Destino : <input checked="" type="checkbox"/> Pantalla <input type="checkbox"/> Impresora		
<a href="#">Continua</a> <a href="#">Cancelar</a> [ESC]: Regresa al Menú Anterior		STS3300R

Los parámetros requeridos para la elaboración del reporte se describen a continuación:

##### Fecha Inicial

<u>Descripción:</u> <u>Tipo de dato:</u> <u>Restricciones:</u>	Fecha Inicial del rango de reparaciones que serán incluidas en el reporte. Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>
--	--

***Fecha Final***

<u>Descripción:</u>	Fecha Final del rango de reparaciones que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***Tipo***

<u>Descripción:</u>	Tipos de Nota de Reparación que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice las teclas verticales de movimiento del cursor y luego presione la tecla [ENTER] para seleccionar el tipo deseado.</li> </ul>

***Status***

<u>Descripción:</u>	Especifica el estado de las Notas de Reparación que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice las teclas verticales de movimiento del cursor y luego presione la tecla [ENTER] para seleccionar el status deseado.</li> </ul>

***Destino:***

<u>Descripción:</u>	Determina el dispositivo de salida para el reporte: pantalla o impresora.
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para poder seleccionar el dispositivo de salida utilice las teclas horizontales de movimiento del cursor y una vez posicionado en la alternativa a elegir, presione la tecla [ENTER].</li> </ul>

Una vez ingresados todos los datos necesarios para la elaboración del reporte, el sistema cederá el control al área de comandos, en el que se encuentran 2 opciones disponibles:

<b><i>Continua</i></b>	Inicia generación del reporte según los parámetros ingresados.
<b><i>Cancelar</i></b>	Retorna el control al Menú de Consultas/Reportes.

Utilice las teclas de movimiento del cursor para seleccionar la acción a ejecutar, al posicionarse en ella presione la tecla [ENTER].

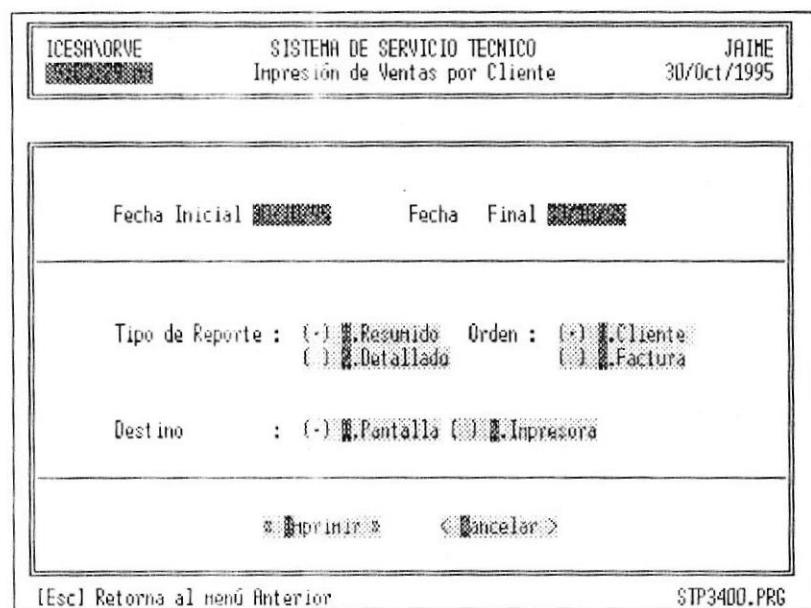
Un ejemplo de este reporte puede ser consultado en el capítulo 8: Formularios y Reportes del Sistema.

## 6.5. VENTAS POR CLIENTE

La opción de Ventas por Cliente permite al usuario:

- Llevar control sobre las ventas de repuestos realizadas.
- Obtener el valor de los ingresos en sucre por la venta de repuestos.
- Contabilizar las ventas por factura o por cliente.

Al ejecutar esta opción aparece la pantalla que se ilustra a continuación:



Los parámetros requeridos para la elaboración de este reporte se detallan a continuación :

### *Fecha Inicial*

<u>Descripción:</u>	Fecha Inicial del rango de facturas que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> </ul>

***Fecha Final***

<u>Descripción:</u>	Fecha Inicial del rango de facturas que serán incluidas en el reporte.
<u>Tipo de dato:</u>	Campo de ingreso tipo fecha con formato DD/MM/AA.
<u>Restricciones:</u>	
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No debe ser nulo.</li> <li>• Debe ser mayor que la fecha inicial.</li> </ul>

***Tipo de Reporte***

<u>Descripción:</u>	Define el tipo de reporte: detallado o resumido.
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para poder cambiar la opción presentada, utilice las teclas verticales de movimiento del cursor.</li> </ul>

***Orden***

<u>Descripción:</u>	Define el ordenamiento del reporte: por cliente o por factura.
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para poder cambiar la opción presentada, utilice las teclas verticales de movimiento del cursor.</li> </ul>

***Destino***

<u>Descripción:</u>	Dispositivo hacia el cual será enviado el reporte (Pantalla o Impresora).
<u>Tipo de dato:</u>	Selección de alternativa.
<u>Observaciones:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para poder cambiar la opción presentada, utilice las teclas verticales de movimiento del cursor.</li> </ul>

Una vez ingresados estos parámetros el programa está listo para emitir el reporte. El control del programa se posiciona en el área de comandos con las siguientes opciones:

<b><i>Imprimir</i></b>	Inicia generación del reporte deseado según los parámetros ingresados.
<b><i>Cancelar</i></b>	Retoma el control al Menú de Consultas/Reportes.

Para poder seleccionar la opción deseada, utilice las teclas de movimiento del cursor y presione la tecla [ENTER].

Un ejemplo de este reporte puede ser consultado en el capítulo 8: Formularios y Reportes del Sistema.

# 7

## Módulo de Procesos Especiales

- 7.1    **Objetivo y Contenido**
- 7.2    **Cierre mensual**
- 7.3    **Reindexamiento de archivos**

## CAPÍTULO VII

### MÓDULO DE PROCESOS ESPECIALES

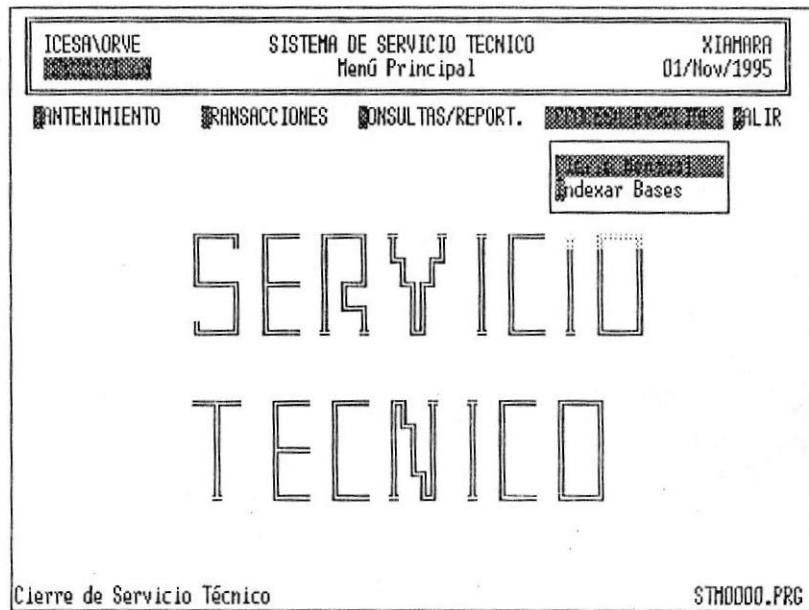
#### 7.1. OBJETIVO Y CONTENIDO

El menú de Procesos Especiales agrupa ciertas opciones de uso especial en el Sistema.

Permiten al usuario :

- Ejecutar un proceso de Cierre mensual con el objeto de descargar información hacia archivos históricos.
- Reconstruir los índices de los archivos del Sistema.

Al escoger la opción de Procesos Especiales aparece el menú que se ilustra a continuación:



Para ejecutar la opción seleccionada sólo tiene que ubicarse sobre ella navegando a través del menú con las teclas de movimiento del cursor y luego digitar la tecla [ENTER].

Otra manera de ejecutar una opción del menú es digitando la tecla de acceso rápido que esta asociada a cada opción y que se identifica por mostrarse en imagen reversa formando parte del nombre de la misma.

## **7.2. CIERRE MENSUAL**

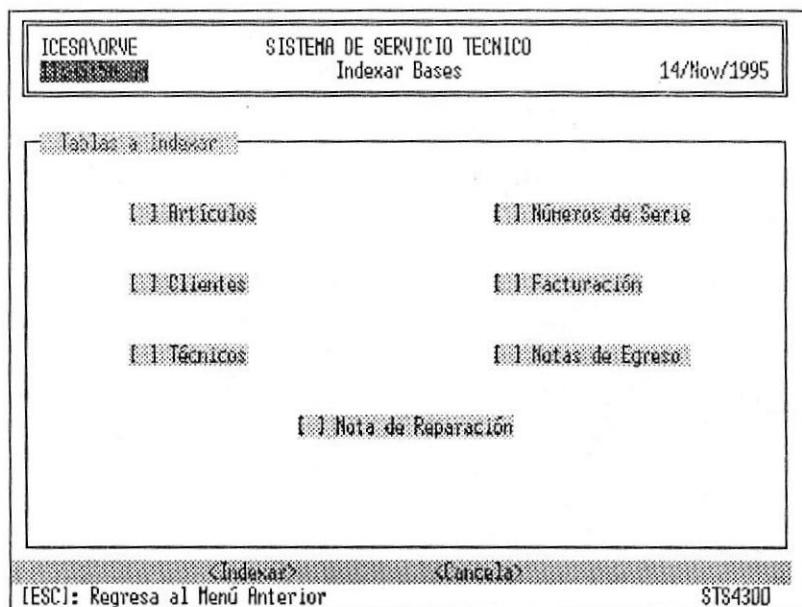
La opción de Cierre mensual permite al usuario :

- Descargar hacia archivos históricos la información de meses anteriores del Sistema.
- Eliminar registros inactivos de las tablas del Sistema.
- Totalizar y almacenar saldos de ingresos y egresos por artículos, ventas por clientes, etc.

### 7.3. INDEXAR BASES

La opción de Indexar bases permite al usuario reconstruir los índices de cada tabla del sistema. Ocacionalmente estos índices sufren daños debido a variaciones o suspensión del fluido eléctrico.

Al escoger esta opción del menú de procesos especiales aparece la pantalla que se ilustra a continuación:



En ella, el usuario puede seleccionar las tablas a indexar mediante marcarlas utilizando la barra espaciadora o la tecla [ENTER].

A continuación, el usuario deberá escoger entre <Indexar> para continuar con el proceso ó <Cancelar> para suspender la acción.

# 8

## Formularios y Reportes del Sistema

- 8.1 Rep. de Existencias de Repuestos**
- 8.2 Rep. Kardex de repuestos**
- 8.3 Rep. Estadístico de Reparaciones**
- 8.4 Rep. de Ventas por Cliente**
- 8.5 Listado de Repuestos**
- 8.6 Rep. de Facturas de Servicio Técnico**

## CAPÍTULO VIII

### FORMULARIOS Y REPORTES DEL SISTEMA

#### 8.1. Reporte de Existencias de Repuestos

ICESA ORVE .S.A.			14/11/95
Página:	1	REPORTE DE EXISTENCIAS DE REPUESTOS	11:56:28
		Marca: TODAS LAS MARCAS	Tipo: TODOS LOS TIPOS
<hr/>			
Código	Descripción		Existencia
<hr/>			
+-----+   MARCA: Gabinete   +-----+			
<hr/>			
USO COMUN			
020267CP	CAJAS DE PARLANTE CDM9600		1,258
0202MUMALETPLAS	MALETINES PLASTICOS P. MAQUINA DE		444
0202MU416	MUEBLE DE MAQUINA DE COSER		48
0202MU521	MUEBLE DE MAQUINA DE COSER		130
0202MU632	MUEBLE P. MAQUINA DE COSER MOD. 632		1
0202MURATALINA	MUEBLES P. MAQ. DE COSER KATALINA		99
020268TO	TORRES PARA EQUIPO ZA-50		4
<hr/>			
MARCA: Manuales de Instrucción			
<hr/>			
USO COMUN			
0602MIHO	HOJAS IMPORTANTES ZA50		1,300
0602MIZA50	MANUALES DE INSTRUCCIONES (ZA-50)		1,315
0602MAGOLDSTAR	MARCA GOLDSTAR 20"		575
0602MAGOLDST-14	MARCAS GOLDSTAR 14"		1,580
0602MAPHILIPS	MARCAS PHILIPS 14"		1,400
0602POICESA	POLIZAS / GARANT. ICESA		4,000
<hr/>			
MARCA: Material Combustible			
<hr/>			
USO COMUN			
0402VACEMT.PLAS	GALON CEMENTO PLASTICO		1
0402VAP-ESMALTE	GLON PINT. ESMALTE(BLANCO)		10
0402VACEMT.PL01	GALON CEMENTO PLASTICO		11
0402VAP-ESMALTE	GLON PINT. ESMALTE(BLANCO)		0
0402VACEMT.PL02	GALON CEMENTO PLASTICO		0
0402VAP-ESMALTE	GLON PINT. ESMALTE(BLANCO)		201
0402VACEMT.PL03	GALON CEMENTO PLASTICO		23
0402VAP-ESMALTE	GLON PINT. ESMALTE(BLANCO)		0
0402VACEMT.PL04	GALON CEMENTO PLASTICO		1
0402VAP-ESMALTE	GLON PINT. ESMALTE(BLANCO)		7

**8.3 Rep. Estadístico de Reparaciones**

Fecha: 14/11/95

STR3300A.FRX

Pág: 1

Hora: 13:06:18

=====  
REPORTE DE REPARACIONES DIARIAS DE SERV. TECNICO  
=====

Not/Rep.	Artículo	Marca	Serie	Modelo	Fec.Not.
75	COCINETA FORTUNA XSM04	Sonido	322322	2424	30/10/95
78	CENT./COCINA 2741	DUREX	234343		07/11/95
79	REFRIG. GR342		84934A	ADFA	07/11/95
80	COCINA SANDRA	DUREX		24324	07/11/95

## 8.4 Rep. de Ventas por Cliente

I.C.E.S.A. Servicio Técnico Reporte de Ventas por Cliente (RESUMIDO)								
Desde: 01/01/95 Hasta: 14/11/95 (Resumido) Ordenado por Cliente								
STR3400.*								
Hora: 13:07:18	Fecha: 14/11/95						Página: 1	
C L I E N T E	PART	P./ Venta	PART	P. Sin IVA	PART	T O T A L	PART	FACS.
ALBAN GUILLERMO	0.18%	150,327	0.18%	150,327	0.19%	163,527	1.84%	4
ALEJANDRO AGUIRRE	0.09%	73,779	0.08%	70,779	0.09%	74,437	5.07%	11
ALM. BUSTOS (LUIS BUS .	0.04%	31,600	0.03%	22,120	0.03%	24,332	0.46%	1
ALM. BUSTOS (RUFINO B .	0.14%	118,973	0.11%	93,781	0.12%	103,159	0.46%	1
ALM. DELIA SUMBA(DEL .	0.22%	190,000	0.16%	133,000	0.17%	146,300	0.46%	1
ALM. MORAN (CLOVIS M .	0.06%	49,500	0.06%	49,500	0.06%	54,450	0.46%	1
ALM. PHILIPS (GOBERT .	0.08%	65,839	0.08%	65,839	0.09%	72,423	0.46%	1
ALM. SAN VICENTE(PLU .	0.00%	1,000	0.00%	1,000	0.00%	1,000	0.46%	1
APELLIDOS NOMBRES	0.02%	15,000	0.02%	15,000	0.02%	15,000	0.46%	1
BALLADARES AGUIRRE STALIN	0.00%	1,000	0.00%	1,000	0.00%	1,000	0.46%	1
BEJAMIN AGUIAR	0.02%	16,800	0.02%	16,800	0.02%	18,480	0.46%	1
BERMEO HNOS.CIA.LTDA	0.11%	95,000	0.08%	66,500	0.09%	73,150	0.46%	1
CARDENAS MARIO	0.22%	189,000	0.23%	189,000	0.24%	207,900	0.46%	1
CASTILLO ARTURO	0.18%	154,500	0.18%	148,950	0.19%	163,845	0.92%	2
CASTILLO GUILLERMO	0.01%	5,600	0.01%	5,600	0.01%	6,160	0.46%	1
CASTRO VICENTE	0.04%	31,678	0.03%	22,175	0.03%	24,393	0.46%	1
CAYIZARES AB. JORGE	0.10%	84,000	0.10%	84,000	0.11%	92,400	0.46%	1
CESAR ORTIZ	0.06%	48,200	0.06%	48,200	0.06%	53,020	1.38%	3
CIA. MONTAIGLESA CARLOS	0.53%	450,000	0.54%	450,000	0.58%	495,000	0.46%	1
CIA.GRAL.DE COMERCIO Y	0.14%	122,750	0.10%	85,925	0.11%	94,518	0.46%	1
CIRILO MENOSCAL .	0.08%	64,638	0.08%	4,638	0.08%	71,102	0.46%	1
COM. IVAN (UBALDINA JESUS	0.17%	142,511	0.16%	135,758	0.18%	149,334	1.84%	4
COM. PICA (ROSA DE H ROSA DE	0.05%	39,590	0.05%	39,590	0.05%	43,549	0.46%	1
COM. RIVERA (ELSA LE ELSA	0.05%	39,811	0.04%	36,868	0.05%	40,555	0.46%	1
COMANDATO MANTA	0.57%	489,873	0.43%	356,411	0.46%	392,052	2.76%	6
COMANDATO S.A. QUITO .	0.81%	691,227	0.59%	494,148	0.64%	543,563	1.38%	3
CONTRERAS ANDRES	0.05%	39,000	0.05%	39,000	0.05%	42,900	0.46%	1
CRESPO ANIBAL	0.30%	258,000	0.25%	206,400	0.27%	227,040	0.92%	2
DE CASTAYEDA MARIA ISABEL	0.03%	25,500	0.03%	22,350	0.03%	24,585	0.46%	1
DEFILIPPI ALEJANDRO	0.06%	47,400	0.06%	47,400	0.06%	52,140	0.46%	1
DEL ROSARIO MIRANDA'	0.03%	22,000	0.03%	22,000	0.03%	24,200	0.46%	1
DELIA HARO	0.01%	10,500	0.01%	10,500	0.01%	11,550	0.46%	1
ELECTROAFINES S.A. .	0.09%	75,000	0.06%	52,500	0.07%	57,750	0.46%	1
ELECTRODOMESTICOS DUREX C.A.	0.38%	321,403	0.29%	245,982	0.32%	270,580	0.92%	2
ELECTRONICA JERVES	0.05%	45,400	0.05%	45,400	0.06%	49,940	0.46%	1
ERAZO CARLOS	0.01%	7,800	0.01%	7,800	0.01%	8,580	0.46%	1
ESPIN WILSON	0.16%	138,000	0.16%	138,000	0.18%	151,800	0.46%	1
FABRE BALLESTER JOFFRE H.	0.01%	5,000	0.00%	4,000	0.01%	4,400	0.46%	1
FARIAS GINA	0.03%	22,000	0.02%	15,400	0.02%	16,940	0.46%	1
FC TALLERES .	0.07%	60,800	0.05%	42,560	0.06%	46,816	0.46%	1
FELIX MURILLO	0.16%	136,364	0.16%	136,364	0.18%	150,000	0.46%	1
GONZALEZ LUIS	0.03%	23,000	0.03%	23,000	0.03%	25,300	0.46%	1
HUGO CABRERA CABRERA	0.02%	15,400	0.02%	15,400	0.02%	16,940	0.46%	1
IBROS CARLOS MOSQUERA	0.43%	371,500	0.35%	292,150	0.38%	321,365	0.92%	2
JACOME JOSE	0.06%	47,900	0.06%	47,900	0.06%	52,690	0.92%	2
<hr/>								
TOTAL CLIENTES :	100.00%	439,505	100.00%	3,693,318	100.00%	920,869	100.00%	217

## 8.5 Listado de Repuestos

ICESA-ORVE SERVICIO TECNICO			
Reporte de Repuestos			
Codigo	Descripción	Valor	Inv.
COND.	10UF 160V	3,500.00	NO
1DHR38N	1DHR38N REP. 2090	0.34	NO
0902VA1DHR38N	1DHR38N REP. 2090	0.00	SI
2"TWET-SPK	2" TWITTER SPEAKER	0.00	NO
3MM-ERING	3MM ERING(REP-DL367)	0.00	NO
0902VA3MM-ERING	3MM ERING(REP-DL367)	0.00	SI
0902VADT14	5MHZ	0.00	SI
DT14	5MHZ	0.00	NO
6MM-ERING	6MM ERING(REP-DL367)	0.00	NO
0902VA6MM-ERING	6MM ERING(REP-DL367)	0.00	SI
8"WOOF-SPK	8" WOOFER SPEAKER	0.00	NO
VT222	9MHZ	0.00	NO
AC-CO-BRAC	AC CORD BRACKET	0.00	NO
AC CORD BU	AC CORD BUSH SR-4N-4	0.00	NO
0802VAACEITE-NE	ACEITE OLD ENGLISH (NEGRO)	0.00	SI
0802VAACEITE-RO	ACEITE OLD ENGLISH (ROJO)	0.00	SI
0902VAACOPLE	ACOPLE P. LICUADORAS OSTER	0.00	SI
ACOPLE	ACOPLE P. LICUADORAS OSTER	0.00	NO
ADP-AN-750	ADAPTADOR DE ANTENA(750OHM-3000HM)	16,000.00	NO
0902VAADA-ANTEN	ADAPTADOR DE ANTENA(750OHM-3000HM)	6,286.00	SI
0902VAADAPT	ADAPTADORES MJV131 MPE615	0.00	SI
ADAPT	ADAPTADORES MJV131 MPE615	650.00	NO
ADJUST-SPR	ADJUNST SPRING (ZT-408)	1.00	NO
ADJUST	ADJUST SPRING REP. 117	1.00	NO
0902VAADJUST	ADJUST SPRING REP. 117	0.00	SI
0902VAAGUJA-AKY	AGUJA AKY (RMPE-901)	0.00	SI
AGUJA-AKY	AGUJA AKY (RMPE-901)	1,000.00	NO
AGUJA-TORN	AGUJA DE TORNILLO (RMPE-0	750.00	NO
AGUJA-SILV	AGUJA SILVER (S-35) (RMPE	2,433.33	NO
AGUJA-SONY	AGUJA SONY ND (RMPE-130)	4,500.00	NO
AGUJAS9000	AGUJAS (HCP9000)	0.00	NO
AGUJAS14	AGUJAS #14 M/C	1,150.00	NO
0902VAAGUJAS14	AGUJAS #14 M/C	0.00	SI
0902VAAG-BSR	AGUJAS BSR	7,438.00	SI
AGUJAS-BSR	AGUJAS BSR	15,000.00	NO
AGUJAS-HAI	AGUJAS HAI-TAI	22,000.00	NO
0902VAAG-HAITAI	AGUJAS HAI-TAI	11,459.00	SI
0902VAAG-MAGNET	AGUJAS MAGNETICA SIST.45-21	25,900.00	SI
AGUJAS-MAG	AGUJAS MAGNETICA SIST.45-21	22,000.00	NO
AGUJAS-470	AGUJAS MOD. FM-61A Y FM-65S	12,863.64	NO
0902VAAG-470	AGUJAS MOD. FM-61A Y FM-65S	39,200.00	SI
0902VAAGUJAS ND	AGUJAS ND 108 RMPE-130	0.00	SI
AGUJAS ND	AGUJAS ND 108 RMPE-130	4,833.33	NO
AGUJA-FM68	AGUJAS P. AUDIO FM-68	25,500.00	NO
0902VAAG-FM68	AGUJAS P. AUDIO FM-68	0.00	SI
0902VAAG-795	AGUJAS-795 (HCP-9000)	39,200.00	SI
AGUJAS-795	AGUJAS-795 (HCP-9000)	11,600.00	NO
AGUJAS-ND	AGUJAS-ND 142(FM-61A)	651.69	NO
0902VAAGUJAS-ND	AGUJAS-ND 142(FM-61A)	25,900.00	SI
AH-OSC	AH OSC COIL (4147-400-W20	230.88	NO

## 8.6 Rep. de Facturas de Servicio Técnico

CLIENTE	DEBITO	CREDITO
JUAN JOSE AGUIRRE S.	153,450	
TALLER COMANDATO	649,187	
JACOME JOSE		52,690
LUIS BARAHONA		27,037
CARDENAS MARIO	207,900	
PALACIOS JUANA		19,922
MARTIN HILDA		52,316
COMANDATO MANTA	392,052	
VALENCIA FAUSTO		7,894
STRACUZZI ANTONIO	235,950	
DEL ROSARIO MIRANDA'		24,200
ZAMBRANO GUSTAVO		17,564
CESAR ORTIZ		53,020
SALAME AUGUSTO		11,550
BERMEO HNOS.CIA.LTDA		73,150
GALVEZ ROBEL	220,441	
ZAPATA JORGE		21,560
REGIMIENTO GUAYAS # 2		55,000
CIA.GRAL.DE COMERCIO Y		94,518
GONZALEZ LUIS		25,300
MOSQUERA MARCELO	635,062	
SACOTO JULIO CESAR		88,354
CRESPO ANIBAL	227,040	
MASSUH MARITZA		47,520
CASTILLO GUILLERMO		6,160
WALTER JACOME WALTER		55,264
JACOME MANUEL.	202,627	
PAREDES RAUL	123,750	
VELA ANA LUISA		89,210
SEGOVIA LUIS ROMO.	111,848	
MENDOZA CARLOS	131,120	
ORTEGA ROMAN	121,000	
ORTEGA VICENTE	129,250	
IMPORTADORA ANDINA .		69,747
SUKASA	209,000	
MARCIMEX S.A.	303,858	
ALEJANDRO AGUIRRE		74,437
BEJAMIN AGUIAR		18,480
DELIA HARO		11,550
JACINTO RAMIREZ		12,650
JAVIER LEDESMA		19,943
LUIS DELGADO		28,490
MIGUEL SALOMON	306,570	
PATRICIA TORRES	183,990	
RAMON VALDIVIEZO	151,800	
RODRIGO OLMEDO CHECA .		53,944
TRANSPORTE TRANPSUR		94,050
VANESSA PONCE LOPEZ		16,940
MOLINEROS PABLO	120,133	
MORALES LUIS		64,350
IMPUESTO AL VALOR AGR.		1,427,551
GARANTIA DE ARTICULOS	83,693,318	
	85,120,869	85,120,869