



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba
Ingeniería en Sistemas de Información

HABILITACIÓN PROFESIONAL

Curso: 4K1

Año: 2009

Profesores:

Ing. Julio Zohil
Ing. Francisco Aquino
Ing. Natalia Jaime

Organización: Servicio Técnico Paolo

Actividad: Servicio de asesoramiento, instalación y mantenimiento de equipos informáticos, redes y telefonía.

Tema: Manual del Usuario

Metodología: Proceso Unificado de Desarrollo de Software

Integrantes:

Bagatello, Gabriela (Leg. N° 23197)
Llampa, Roxana (Leg. N° 41278)
Tula, Vladimir (Leg. N° 38995)



Índice

1. Introducción.....	2
2. Conceptos generales	3
2.1 Botones de Uso General	3
2.2 Ingreso de Datos	4
2.3 Mensajes del sistema	5
3. Módulos del sistema	6
3.1 Módulo de Usuarios.....	7
3.2 Módulo de Gestión de Usuarios	8
3.2.1 Empleados	8
3.2.2 Usuarios.....	11
3.2.3 Perfiles	12
3.2.4 Asignar guardia.....	15
3.3 Módulo de Clientes	17
3.3.1 Clientes	17
3.3.2 Contactos.....	21
3.3.3 Contratos	23
3.3.4 Equipos	26
3.3.5 Servicios Vigentes	32
3.3.6 Abonos.....	34
3.3.7 Pedidos	36
3.3.8 Informes	41
3.4 Módulo de Proveedores	43
3.4.1 Proveedores	44
3.4.2 Contactos.....	47
3.4.3 Orden de Compra.....	50
3.4.4 Catálogo.....	55
3.4.5 Precio de artículo	58
3.4.6 Informes	60
3.5 Módulo de Stock.....	65
3.5.1 Marca	66
3.5.2 Familia	67
3.5.3 Sub Familia	69
3.5.4 Modelo.....	71
3.6 Módulo de Servicio Técnico.....	73
3.6.1 Orden de Trabajo	74
3.6.2 Trabajo efectuado	77
3.6.3 Cancelar orden de trabajo.....	79
3.6.4 Asignaciones	81
Informes	83
3.6.4 Problemas Técnicos	95
3.6.5 Soluciones Técnicas.....	97
3.7 Módulo de Reclamos	99
3.7.1 Reclamos	100
3.7.2 Informes	103



1. Introducción

Gestión de Servicio Técnico, es un software completo para la gestión del Servicios Técnicos.

Permite tener el completo control de la gestión de clientes, sus equipos informáticos, conociendo el cuándo, cómo y quién de todas las operaciones efectuadas.

Además tiene una interfaz amigable y de rápido aprendizaje, desarrollado para sistemas Windows XP y Vista.

A través de los informes que se generan permite cuantificar los esfuerzos brindados por el personal de la empresa en las distintas áreas, los cuales podrán acceder a éste con previa autenticación y realizar las tareas según la incumbencia del área de trabajo.



2. Conceptos generales

Aquí se detallará el ingreso a la aplicación, los detalles para el uso de pantallas, botones, acciones y navegabilidad.

2.1 Botones de Uso General

 Aceptar	Aceptar: Graba los datos ingresados.
 Actualizar	Actualizar: Permite visualizar el cambio en el momento.
 Agregar	Agregar: Posibilita el ingreso de un nuevo ítems.
 Agregar Equipo	Agregar equipo: Permite la incorporación del equipo seleccionado.
 Agregar Componente	Agregar componente: Permite la incorporación del componente seleccionado.
 Buscar	Buscar: Activa una pantalla para localizar un dato en particular.
 Cerrar	Cerrar: Permite salir de la ventana activa.
 Contactos	Contactos: Permite visualizar los contactos referentes a un domicilio en particular.
 Dar baja	Dar baja: Elimina el registro seleccionado.
 Eliminar	Eliminar: Permite quitar el ítems seleccionado.
 Generar OT	Generar OT: Permite la generación de una Orden de Trabajo.
 Imprimir	Imprimir: Permite enviar a impresión un reporte.



Modificar: Activa los campos del documento para permitir el ingreso de las modificaciones de los datos existentes.



Nuevo: Permite el ingreso de nuevos datos.



Porcentaje: Permite la actualización de precios según el porcentaje indicado.



Quitar: Permite deseleccionar el ítems marcado.



Recibir: Permite ingresar el ítems seleccionado.



Reemplazar: Permite el reemplazo del equipo seleccionado.



Todos: Permite la selección de todos los ítems visualizados.

2.2 Ingreso de Datos

Aquí se mostrarán los distintos tipos de ingreso de datos, en los diferentes tipos de campos:

- ❖ **Texto:** Campo editado para recibir el ingreso de texto.

Calle: N°

- ❖ **Opción Excluyente:** Los botones radiales permiten seleccionar una sola de las opciones y elimina automáticamente las restantes.

Tipo de Contrato

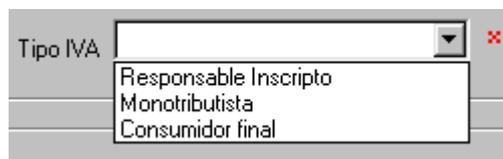
Contrato eventual

Contrato con abono (mensual)

- ❖ **Fecha:** En este tipo de campo, al hacer clic sobre él, se despliega el mes corriente y preseleccionado, el día de la fecha. Al hacer doble click sobre el día deseado, la fecha de ese día ingresa en el campo.



- ❖ **Lista Desplegable:** Despliega una lista con opciones, de la cual se podrá seleccionar una sola opción.

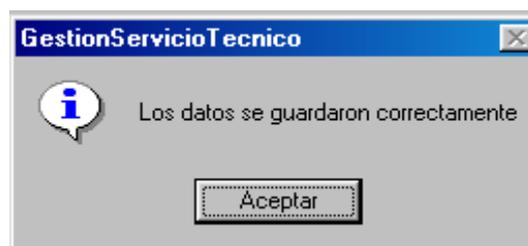


2.3 Mensajes del sistema

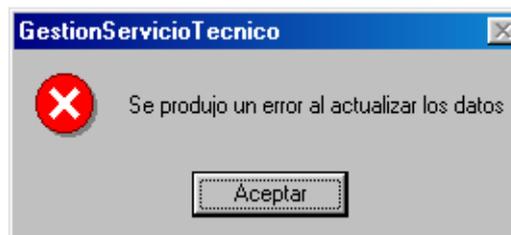
El sistema brindará mensajes de error y de información, los cuales deben ser tomados en cuenta para que este se desarrolle con éxito.

Los tipos de mensajes que el sistema nos mostrará son:

- ✚ Los mensajes de información están identificados con símbolo de “i”.

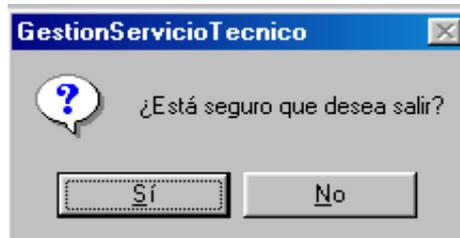


- ✚ Los mensajes de error están identificados con color rojo.

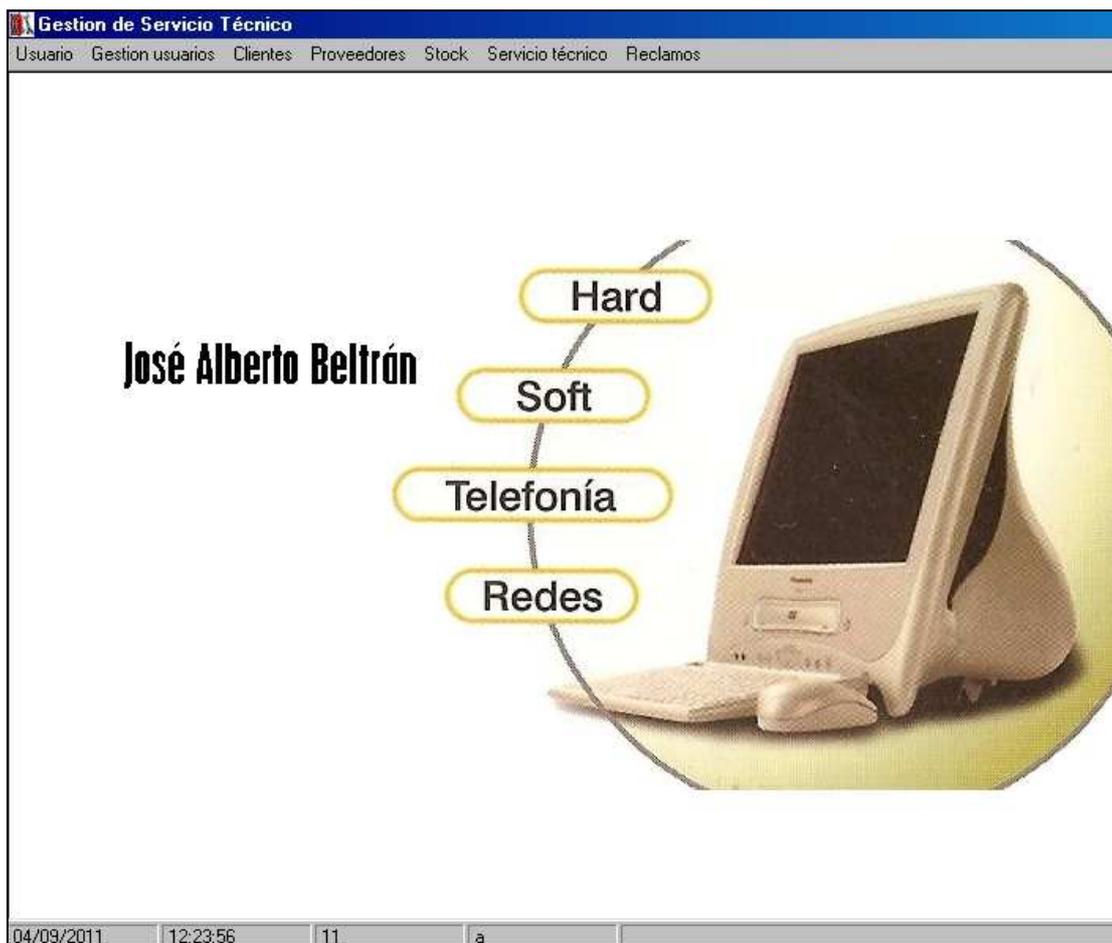




- ✚ Los mensajes de consulta, los cuales requieren interacción con el usuario.



3. Módulos del sistema



La aplicación cuenta con distintos módulos, según las diversas funcionalidades que el sistema ofrece, ellos son:



- ◆ Usuario
- ◆ Gestión de Usuarios
- ◆ Clientes
- ◆ Proveedores
- ◆ Stock
- ◆ Servicio Técnico
- ◆ Reclamos

3.1 Módulo de Usuarios

Para ingresar a la aplicación, el usuario deberá clicar en el icono correspondiente y luego se desplegará una pantalla que solicita el ingreso de usuario y la contraseña, como se ve a continuación:

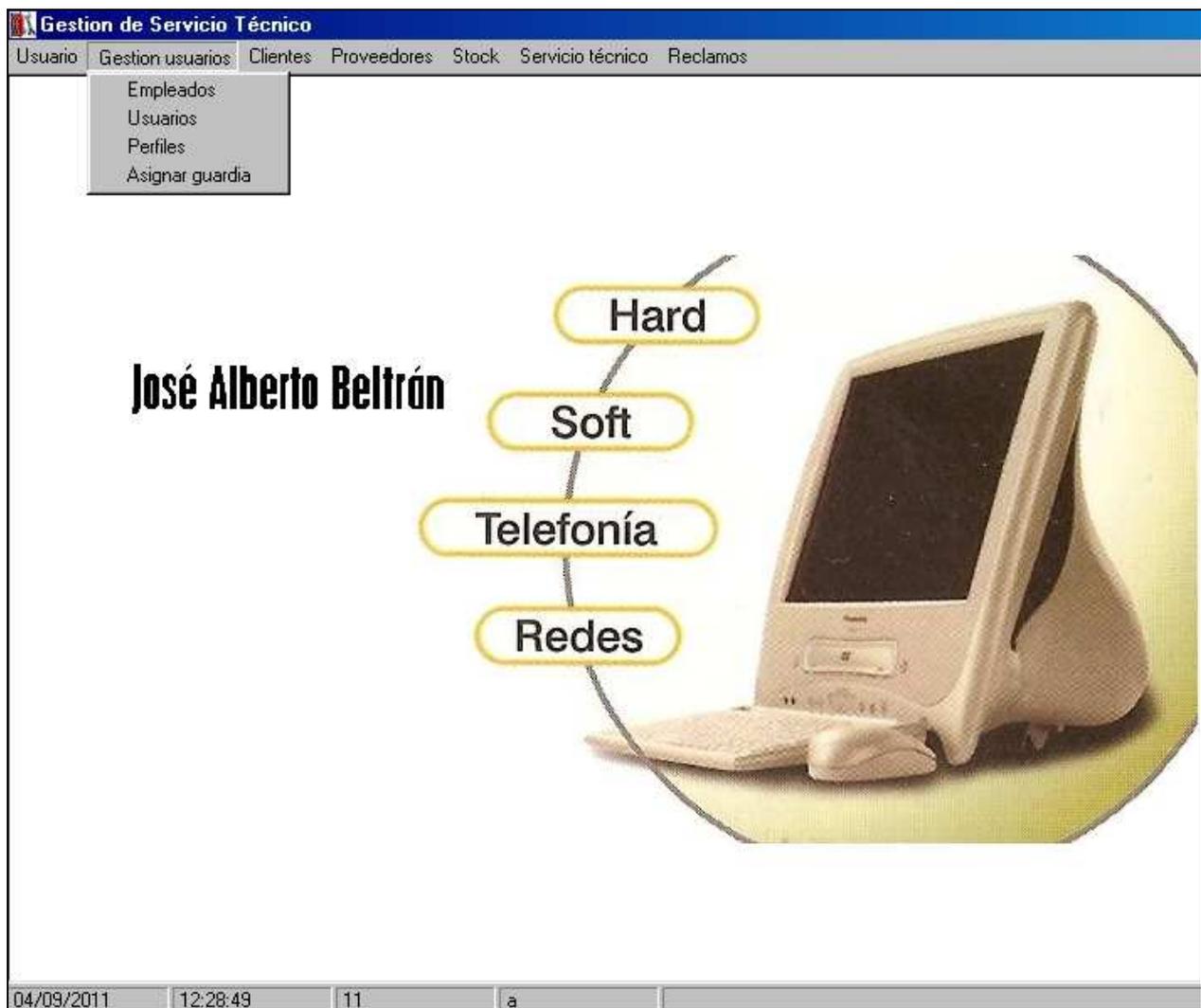
Dependiendo del nivel de privilegios que le haya sido concebido, el usuario podrá ingresar como Técnico de Software, Hardware, Redes, etc., Estas categorías determinarán el tipo de menú que se visualizará en pantalla.

Después de ingresar los datos deberá presionar el botón [**Aceptar**], si se desea cerrar la aplicación se pulsara el botón [**Salir**].



3.2 Módulo de Gestión de Usuarios

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Módulo de Gestión de Usuarios, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar los empleados, los usuarios, sus perfiles y la asignación de guardias.



3.2.1 Empleados

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo empleado
- Consultar los datos de un empleado
- Modificar los datos de un empleado



Figura 1

Para administrar los datos personales de un empleado siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Gestión de Usuarios”, despléguelo y seleccione la opción: “Empleado”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 1):
2. **Para agregar un nuevo Empleado** presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: Apellido y Nombre.
 - (b) Para determinar el tipo de documento, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar dicho número.
 - (c) Para determinar el país, provincia y localidad se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar el domicilio, el número y el teléfono.



- (d) Para determinar el Cargo y el Área se deberá seleccionar una opción de las listas desplegables correspondientes.
 - (e) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar el nuevo Empleado con su domicilio, cargo y área en la empresa. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
3. **Para consultar los datos del Empleado** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Empleado”, como muestra la figura 2.



Figura 2

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por Legajo o por Apellido del empleado. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un empleado con doble clic, cuyos datos se completarán en la ventana principal para su consulta.
- (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



4. **Para modificar los datos del Empleado**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargados los datos del empleado en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Modificar**].
 - (b) El sistema habilitará los campos y de esa manera podrá modificar los datos del empleado en los campos correspondientes.
 - (c) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
5. **Para salir** esta ventana presione el botón [**Cerrar**].

3.2.2 Usuarios

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo usuario
- Consultar los datos de un usuario
- Limpiar la clave de un usuario

The screenshot shows a software window titled 'Gestion de Servicio Técnico' with a menu bar containing 'Usuario', 'Gestion usuarios', 'Clientes', 'Proveedores', 'Stock', 'Servicio técnico', and 'Reclamos'. The main window title is 'Gestion de Servicio Técnico - Usuarios del Sistema'. It features a 'Datos de Usuario' form with fields for 'Usuario', 'Limpiar clave' (checkbox), and 'Perfil'. Below the form are three buttons: 'Nuevo', 'Aceptar', and 'Cerrar'. A table titled 'Empleados' is displayed below the form, listing employee details.

Apellido	Nombre	Nombre Usuario	Cargo	Área
Miranda	Francisco	mfrancisco	Tecnico	Telefonia
Marquez Suarez	Juan Alberto	mjuan	Tecnico	Software
Julian	weich	jweich	Tecnico	Telefonia
carlin	calvo	scarlos	Supervisor	Hardware
Biondi	Pepe	Sin Permisos	Supervisor	Hardware
Arjona	Ricardo	rricardo	Tecnico	Redes
Moyano	Luis	a	Tecnico	Software
Tamarino	Alejandro	ar	Tecnico	Hardware
Perez	Juan	pjuan	Tecnico	Software
Ruiz	Matias	rmatias	Tecnico	Hardware
Gonzalez	Pedro	gpedro	Supervisor	Telefonia

Figura 3



Para administrar los datos de un usuario siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Gestión de Usuarios”, despléguelo y seleccione la opción: “Usuarios”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 3):
2. **Para agregar un nuevo Usuario** seleccionar de la grilla “Empleados” aquel empleado que se encuentra sin usuario y realizarle un clic, luego presione el botón [**Nuevo**].
 - (a) El sistema habilitará el campo para ingresar el Usuario.
 - (b) Para determinar el tipo de perfil, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable.
 - (c) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el nuevo Usuario y perfil. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
3. **Para consultar los datos del Usuario**, el sistema cargará los datos de los empleados en la ventana principal, incluyendo “Apellido, Nombre, Nombre Usuario, Cargo y Área”. Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].
4. **Para limpiar la clave de un Usuario**, en primer lugar se debe seleccionar de la grilla de “Empleados” aquel para el cual se le desea blanquear la clave.
 - (a) El sistema actualizará en el área de “Datos de Usuario” los campos, con la información correspondiente.
 - (b) Luego se deberá tildar el campo de “Limpiar clave”.
 - (c) Una vez de realizado el tilde, presione el botón [**Aceptar**] para registrar la actualización.
5. **Para salir** esta ventana presione el botón [**Cerrar**].

3.2.3 Perfiles

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo perfil
- Consultar los permisos de acceso al sistema de un perfil
- Modificar los datos de un perfil

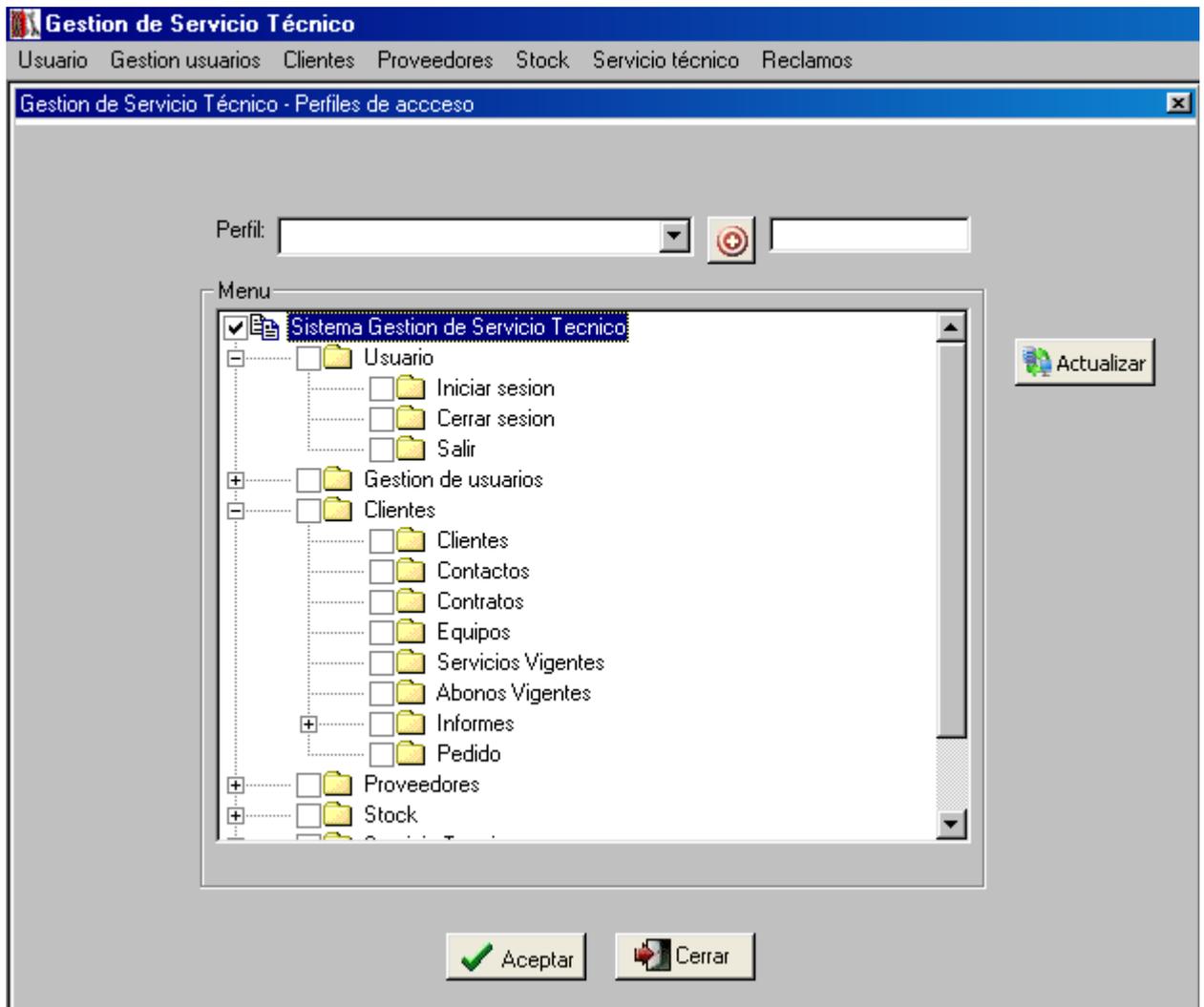


Figura 4

Para administrar los datos de un perfil siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Gestión de Usuarios”, despliéguelo y seleccione la opción: “Perfiles”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 4):
2. **Para agregar un nuevo Perfil** se realizan los siguientes pasos.
 - (a) El sistema habilita el campo de denominación del perfil.
 - (b) Luego se deberá completar el nombre del mismo.
 - (c) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón [+] para registrar el nuevo perfil. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (d) Para determinar los permisos de acceso del nuevo perfil, se deberá seleccionar este de la lista desplegable y a continuación realizar en el área de “Menú” doble clic sobre el “Sistema Gestión de Servicio Técnico”.
 - (e) El sistema desplegará todas las opciones de permisos de accesos al sistema.



- (f) Luego se deberá completar con una tilde los permisos de accesos determinados para el nuevo perfil.
 - (g) Una vez realizado determinado esto, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los permisos de accesos del nuevo perfil. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
3. **Para consultar los permisos de accesos al sistema de un perfil** se deberá seleccionar de la lista desplegable aquel que se desea consultar.
- (a) A continuación realizar en el área de “Menú” doble clic sobre el “Sistema Gestión de Servicio Técnico”.
 - (b) El sistema desplegara todas las opciones de permisos de accesos al mismo, determinados para el perfil seleccionado.
 - (c) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].
4. **Para modificar los datos de un perfil**, se deberá seleccionar de la lista desplegable aquel que se desea modificar.
- (a) A continuación realizar en el área de “Menú” doble clic sobre el “Sistema Gestión de Servicio Técnico”.
 - (b) El sistema desplegara todas las opciones de permisos de accesos al mismo, determinados para el perfil seleccionado.
 - (c) Una vez visualizados los permisos se podrá modificar los mismos, incorporando una tilde en las opciones de menú que se desea modificar.
 - (d) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
5. **Para salir** de esta ventana presione el botón [**Cerrar**].



3.2.4 Asignar guardia

Por medio de esta ventana podremos:

- Realizar la asignación de una guardia
- Consultar las asignaciones
- Modificar (quitar) la asignación de una guardia

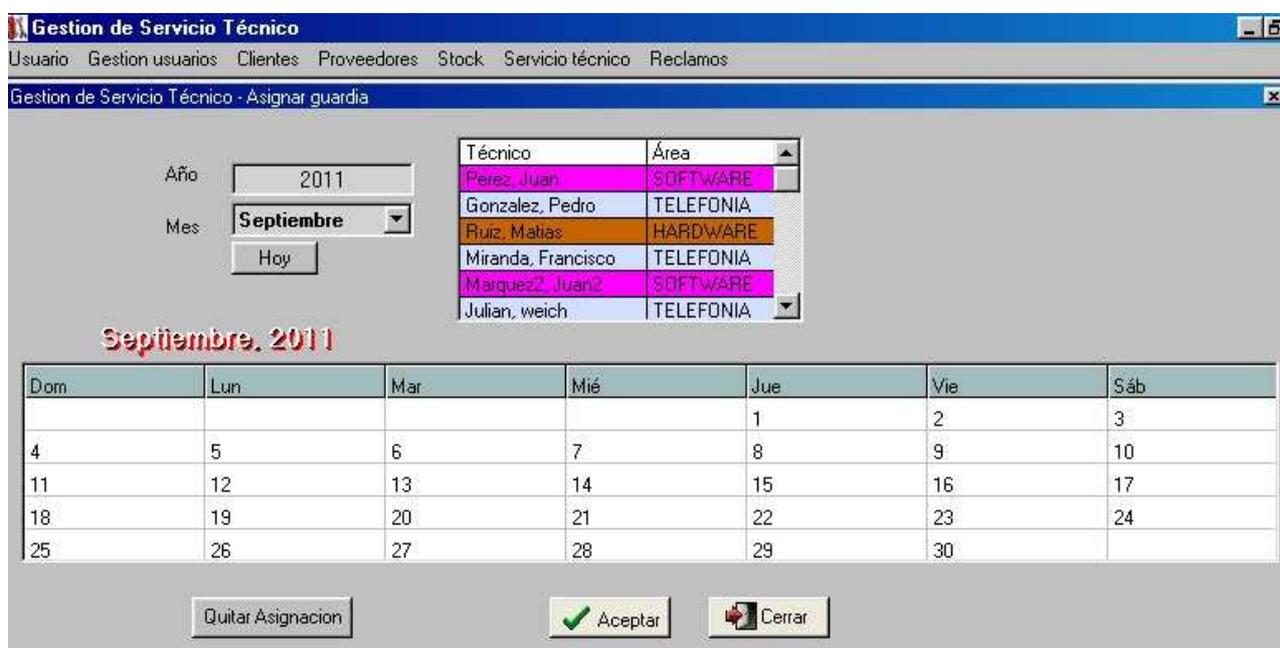


Figura 5

Para administrar la asignación de guardia de un empleado siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Gestión de Usuarios”, despléguelo y seleccione la opción: “Asignar Guardia”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 5):
 - (a) Ingrese el año y seleccione el mes de la lista desplegable para el cual desea administrar la guardia.
 - (b) El sistema mostrará el calendario según los parámetros ingresados.
 - (c) Seleccione el técnico de la lista desplegable según el área que corresponda.
 - (d) Elija la semana a la cual se le hará la asignación y presione el botón **[Aceptar]**.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje de consulta, para confirmar la registración de la guardia.



3. **Para consultar asignaciones:**

- (a) Ingrese el año y seleccione el mes de la lista desplegable para el cual desea consultar la guardia.
- (b) El sistema mostrará el calendario según los parámetros ingresados y en caso de que existan las asignaciones correspondientes.

4. **Para modificar (quitar) una asignación a un empleado,** primero se debe realizar la consulta de las asignaciones:

- (a) Ingrese el año y seleccione el mes de la lista desplegable para el cual desea administrar la guardia.
- (b) El sistema mostrará el calendario según los parámetros ingresados.
- (c) Elija la semana a la cual se le quitará la asignación y presione el botón [**Quitar Asignación**].
- (d) El sistema emitirá un mensaje de consulta, para confirmar la operación a realizar.
- (e) El sistema actualiza el calendario.

5. **Para salir** de esta ventana presione el botón [**Cerrar**].



3.3 Módulo de Clientes

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Módulo de Clientes, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar los clientes, sus contactos, sus contratos, los servicios y abonos vigentes, el detalle de la composición de sus equipos, sus pedidos, como así también informes relacionados al vencimiento de contratos.

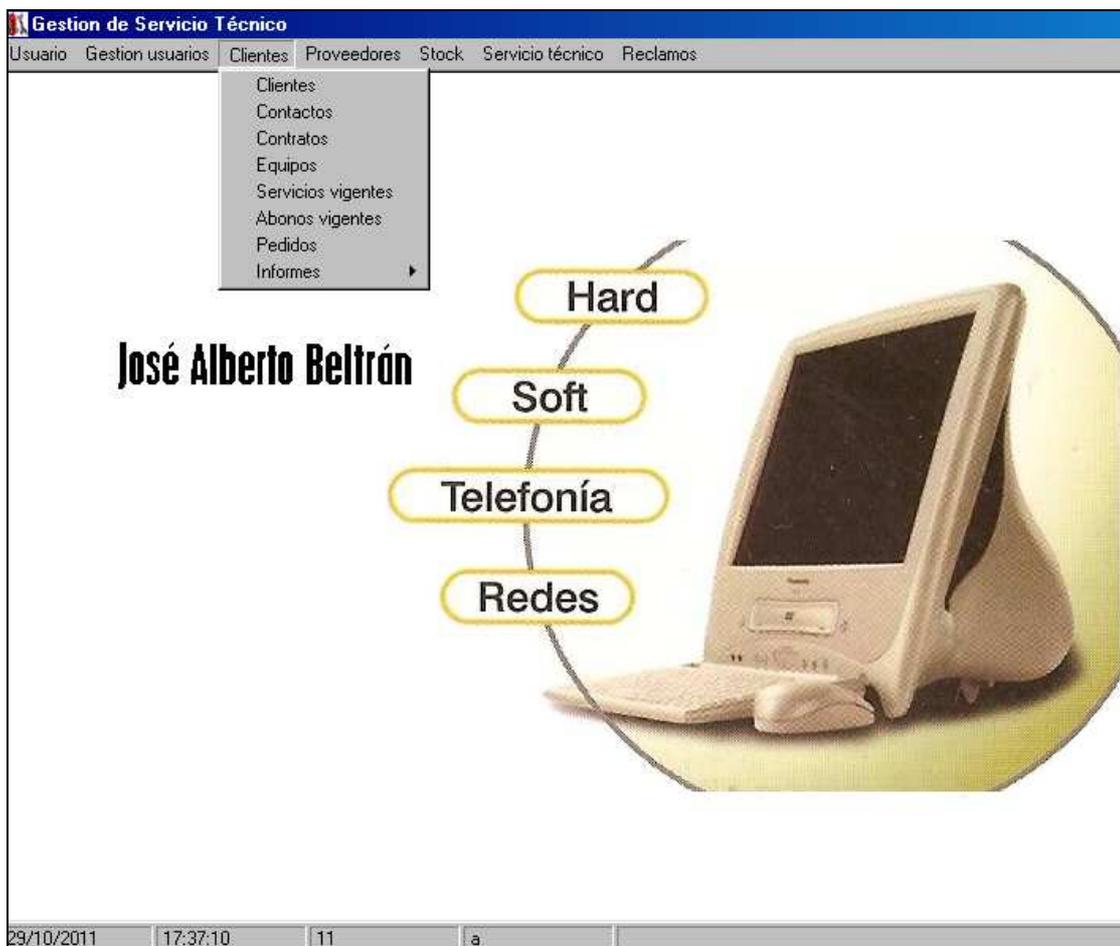


Figura 6

3.3.1 Clientes

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un cliente
- Consultar los datos de un cliente
- Modificar los datos de un cliente
- Agregar el/los domicilio/s de un cliente
- Consultar los domicilios del cliente



- Modificar los datos del domicilio
- Agregar el/los contacto/s del domicilio

Gestion de Servicio Técnico

Usuario Gestion usuarios Clientes Proveedores Stock Servicio técnico Reclamos

Gestion de Servicio Técnico - Clientes

Cliente

Código Estado

Razón Social /Apellido * Nombre

Tipo Docum. * Nro * Tipo IVA *

Domicilio

Tipo Domicilio *

Pais * Provincia * Localidad *

Calle * Nro. *

Domicilios

Tipo Dom	Pais	Provincia	Localidad	Calle	Nro.
----------	------	-----------	-----------	-------	------

Figura 7

Para administrar los datos de un cliente siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Clientes”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 7):
2. **Para generar el alta de un nuevo Cliente** presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: razón social, nombre.
 - (b) Para determinar el tipo de documento, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar dicho número.
 - (c) Ingrese el teléfono y seleccione una opción de la lista desplegable del Tipo de IVA.



- (d) Ingrese el Tipo de Domicilio. A continuación determine el país, provincia y localidad para lo cual se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar la calle y el número.
- (e) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar el nuevo Cliente con su domicilio. El sistema emitirá un mensaje informando el correcto registro y habilitará el botón **[Contactos]**.

3. Para consultar los datos de un Cliente presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.

- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Cliente”, como muestra la figura 8.



Figura 8

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un cliente con doble clic, cuyos datos se completarán la ventana principal para la consulta.
- (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



4. **Para modificar los datos de un Cliente**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargados los datos del cliente en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Modificar**].
 - (b) El sistema habilitará los campos y de esa manera podrá modificar los datos del cliente en los campos correspondientes.
 - (c) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.

5. **Para agregar el/los Domicilio de un cliente**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargados los datos del cliente en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Nuevo**] del cuadro de diálogo de Domicilio.
 - (b) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios.
 - (c) Ingrese el Tipo de Domicilio. A continuación determine el país, provincia y localidad para los cuales se deberán seleccionar una opción de la lista desplegable correspondiente y a continuación se deberá completar la calle y el número.
 - (d) Luego de realizar el ingreso de datos, presione el botón [**Agregar**] para registrar el nuevo Domicilio.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los domicilios para ese cliente.
 - (f) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].

6. **Para consultar los domicilios de un cliente**, en primer lugar se debe hacer la consulta del cliente.
 - (a) El sistema cargará los datos del cliente en la ventana principal, incluyendo datos personales y los distintos domicilios en el cuadro de diálogo “Domicilios”.

7. **Para modificar los datos de un Domicilio**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargados los datos del cliente en la ventana principal por la consulta realizada, seleccione el domicilio a modificar.
 - (b) El sistema completará en el cuadro de “Domicilios” con los datos correspondientes al domicilio seleccionado.
 - (c) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos y de esa manera podrá modificar los datos del domicilio en los campos correspondientes.
 - (d) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.



8. Para agregar un nuevo Contacto, presione el botón [Contactos].

9. Para salir esta ventana presione el botón [Cerrar].

3.3.2 Contactos

Por medio de esta ventana podremos:

- Consultar los datos de un contacto
- Generar el alta de un nuevo contacto
- Modificar los datos de un contacto

Gestion de Servicio Técnico
Usuario Gestion usuarios Clientes Proveedores Stock Servicio técnico Reclamos

Contactos

Cliente

Domicilio

Contacto

Apellido Nombre
Forma Contacto Contacto
Cargo

Contactos

Apellido	Nombre	Forma de contacto	Contacto	Cargo
----------	--------	-------------------	----------	-------

Figura 9



Para administrar los datos de un contacto siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Contactos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 9):
2. **Para consultar un Contacto** presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Cliente”, como muestra la figura 10.



Figura 10

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un cliente con doble clic, cuyos datos completarán la ventana principal para la consulta.
- (e) Seleccione luego un domicilio en la lista desplegable de Domicilio.
- (f) El sistema mostrará los datos correspondientes al domicilio seleccionado y los contactos existentes para el mismo.



3. **Para agregar un nuevo Contacto** en primer lugar se debe realizar la consulta:
 - (a) Una vez cargados los datos del cliente en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Nuevo**] del cuadro de diálogo de Contacto.
 - (b) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: apellido, nombre.
 - (c) Para determinar la forma de contacto, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar dicho contacto y cargo.
 - (d) Luego de realizar el ingreso de datos, presione el botón [**Agregar**] para registrar el nuevo Contacto. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los contactos para ese cliente.

4. **Para modificar los datos de un Contacto**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargado los datos del cliente en la ventana principal y sus contactos.
 - (b) Seleccione el contacto a modificar.
 - (c) El sistema completará en el listado de Contactos, los datos correspondientes al domicilio seleccionado.
 - (d) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos y de esa manera podrá modificar los datos del domicilio en los campos correspondientes.
 - (e) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los contactos para ese cliente.
 - (g) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].

3.3.3 Contratos

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo contrato
- Consultar los datos de un contrato
- Modificar los datos de un contrato



Figura 11

Para administrar los datos de un contrato siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Contratos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 11):
2. **Para agregar un nuevo Contrato** presione el botón [Nuevo].
 - (a) Seleccione el botón [Buscar] para determinar el cliente al cual se le asignará el nuevo contrato.
 - (b) El sistema habilitará las listas desplegables para determinar la fecha de inicio de la fecha hasta de la vigencia del contrato. Se deberá seleccionar una opción de las mismas.
 - (c) A continuación se deberá especificar el tipo de contrato, seleccionando una de las dos opciones del cuadro “Tipo de contrato”.



- (d) En caso de que la opción elegida sea contrato con abono, seleccione una opción de la lista desplegable del Tipo de Abono, el sistema actualizará el cuadro de “Servicios incluidos” para la opción elegida.
 - (e) Para agregar un nuevo Tipo de Abono presione el botón [+].
 - (f) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar el nuevo Contrato del cliente. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (g) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.
3. **Para consultar los datos de un Contrato** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Contrato”, como muestra la figura 12.

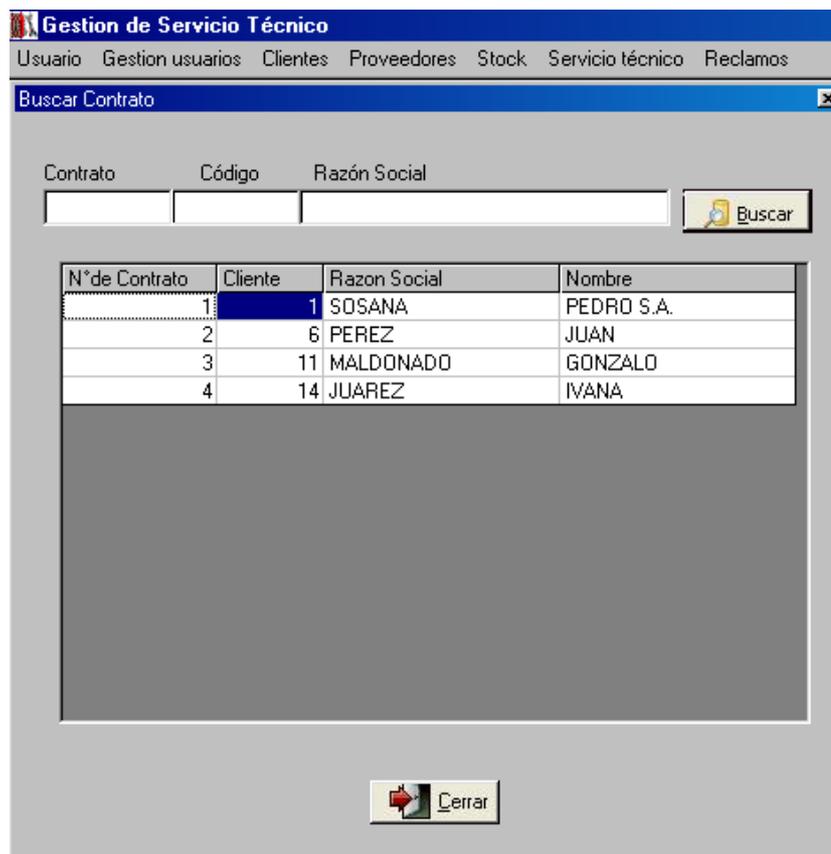


Figura 12

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por número de contrato, código o por razón social del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.



- (d) Seleccione un cliente con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.
 - (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].
4. **Para modificar los datos de un Contrato**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
- a) Una vez cargado los datos del contrato en la ventana principal, presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos y de esa manera podrá modificar los datos del contrato en los campos correspondientes.
 - b) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando los datos del contrato correspondiente para ese cliente.
 - d) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].
5. **Para salir** esta ventana presione el botón [**Cerrar**].

3.3.4 Equipos

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo equipo
- Dar de baja un equipo
- Reemplazar un equipo
- Consultar los datos de un equipo
- Generar el alta de un nuevo componente
- Dar de baja un componente
- Reemplazar un componente
- Consultar los datos de un componente



Gestion de Servicio Técnico

Usuario Gestion usuarios Clientes Proveedores Stock Servicio técnico Reclamos

Gestion de Servicio Técnico - Equipos del cliente

Cliente

Domicilio

Equipos

Nro.Serie	Nombre	Marca	Familia	SubFamilia	Fecha Alta	Area
-----------	--------	-------	---------	------------	------------	------

Dar baja Reemplazar Agregar

Componentes

Nro.Serie	Nombre	Marca	Familia	SubFamilia	Fecha Alta
-----------	--------	-------	---------	------------	------------

Dar baja Reemplazar Agregar

Cerrar

Figura 13

Para administrar los datos de un equipo siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despliéguelo y seleccione la opción: “Equipos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 13):
2. **Para consultar un Equipo** presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Cliente”, como muestra la figura 14.



Figura 14

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
 - (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (d) Seleccione un cliente con doble clic, cuyos datos completarán la ventana principal para la consulta.
 - (e) Seleccione luego un domicilio en la lista desplegable de domicilio. El sistema mostrará los datos correspondientes a ese domicilio y los equipos existentes para el mismo.
3. **Para agregar un nuevo Equipo** en primer lugar se debe realizar la consulta y luego presione el botón [**Agregar**] del cuadro de diálogo “Equipos”.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Equipos del Cliente”, como muestra la figura 15.



Id. Modelo	Nombre	Marca	Familia	SubFamilia
1	LCD 933 SN 19"	Samsung	Hardware	Monitores
2	LCD F19S 19"	Samsung	Hardware	Monitores
3	Parlantes 120 W	HP	Hardware	Parlantes
4	Gabinetes mini toweR	Euro Case	Hardware	Gabinetes
5	LCD L 1900 J 17"	LG	Hardware	Monitores
6	LCD 943 NwX 19"	Samsung	Hardware	Monitores
7	Teclado P52 101 teclas	Euro Case	Hardware	Teclados
8	PC Basica	LG	Hardware	PC
9	Ubuntu	Linux	Software	Sistemas Operativos
12	Debian	Linux	Software	Sistemas Operativos
13	Winzip	Winzip	Software	Compresores
16	placaDebian	Linux	Software	Sistemas Operativos
20	Memoria	kingston	Hardware	Tarjeta de memoria

Figura 15

- (b) Seleccione el botón [**Nuevo**], el sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios.
 - (c) Para determinar la familia, la sub familia, la marca y el modelo, se deberá seleccionar una opción de las listas desplegables correspondientes.
 - (d) Para especificar el área de la empresa, seleccione una opción de la lista desplegable, y a continuación aclarar el detalle de la ubicación.
 - (e) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el nuevo Equipo en el cliente. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración y generará el Nro. de serie del equipo.
 - (f) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].
 - (g) El sistema actualiza en la pantalla principal el listado de equipos para ese cliente.
4. **Para reemplazar los datos de un Equipo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del equipo.
- (a) Una vez cargado los datos de los mismos en la grilla, se debe seleccionar con doble clic el equipo el cual se quiere reemplazar.
 - (b) Luego presionar el botón [**Reemplazar**] del área de Equipos.



(c) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Equipos”, como muestra la figura 16.

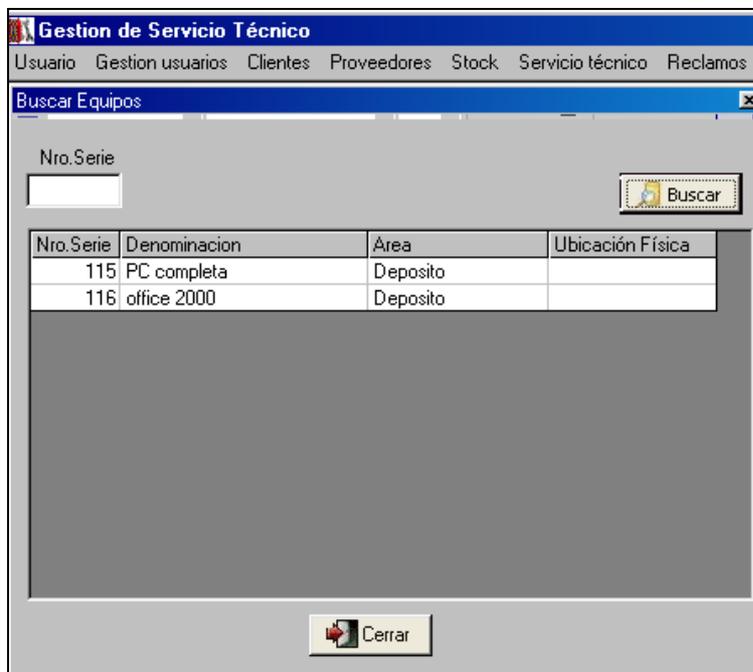


Figura 16

- (d) Se deberá seleccionar de la grilla con doble clic, el equipo que reemplazara al seleccionado en la pantalla principal.
- (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los equipos del cliente.
- (f) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].

5. **Para dar de baja un Equipo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del equipo.

- (a) Una vez cargado los datos de los mismos en la grilla, se debe seleccionar con doble clic el equipo el cual se quiere dar de baja.
- (b) Luego presione el botón [**Dar baja**], el sistema emitirá mensaje para confirmar la actualización.
- (c) Una vez realizada la baja, presione el botón [**Cerrar**].

6. **Para agregar un nuevo Componente** en primer lugar se debe realizar la consulta:

- (a) Seleccione el equipo para el cual desea cargar sus componentes y presione el botón [**Agregar**], del cuadro de diálogo “Componentes”.
- (b) Se abrirá una nueva ventana “Equipos del Cliente”, como muestra la figura 17.



Id. Equipo	Nro. Serie	Nombre	Marca	Familia	SubFamilia
9	104	Ubuntu	Linux	Software	Sistemas Operativos
23	85	LCD 2036 S 20"	AOC	Hardware	Monitores
24	80	LCD L 192 WS 19"	LG	Hardware	Monitores
26	52	Laser JET 1018	HP	Hardware	Impresoras
27	106	LCD 718 SWAG1 1	AOC	Hardware	Monitores
27	75	LCD 718 SWAG1 1	AOC	Hardware	Monitores
27	74	LCD 718 SWAG1 1	AOC	Hardware	Monitores
30	19	office 2000	Microsoft	Software	Ofimatica
35	110	office 2007	Microsoft	Software	Ofimatica

Figura 17

- (c) Seleccione el botón [**Nuevo**], el sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios.
 - (d) Para determinar la familia, la sub familia, la marca y el modelo, se deberá seleccionar una opción de las listas desplegables correspondientes.
 - (e) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el nuevo Componente del equipo en el cliente. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración y generará el Nro. de serie del equipo.
 - (f) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].
 - (g) El sistema actualiza en la pantalla principal el listado de componentes para ese equipo.
7. **Para dar de baja los componentes de un Equipo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del equipo.
- (a) Una vez cargado los datos de los mismos en la grilla, se debe seleccionar el equipo el cual posee el componente que se desea dar de baja.



- (b) El sistema mostrará en la segunda grilla los distintos componentes del equipo seleccionado.
 - (c) Luego se debe seleccionar con un clic el componente que se desea dar de baja.
 - (d) A continuación, presione el botón **[Dar baja]**, el sistema emitirá un mensaje para confirmar la actualización.
 - (e) Una vez realizada la baja, presione el botón **[Cerrar]**.
8. **Para reemplazar el Componente de un Equipo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del equipo.
- (a) Una vez cargado los datos de los mismos en la grilla, se debe seleccionar el equipo que posee el componente que se quiere reemplazar.
 - (b) A continuación se deberá seleccionar de la lista de componentes aquel que se quiere reemplazar.
 - (c) Luego presionar el botón **[Reemplazar]** del área de Componentes.
 - (d) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Equipos”, como muestra la Figura 16.
 - (e) Se deberá seleccionar de la grilla con doble clic, el componente que reemplazara al seleccionado en la pantalla principal.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los componentes del equipo del cliente.
 - (g) Una vez realizada la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.
9. **Para consultar un Componente** primero se deberá realizar la consulta del equipo.
- (a) Seleccione un equipo dentro del cuadro de diálogo de Equipos para consultar sus componentes.
 - (b) El sistema mostrará los datos correspondientes a ese equipo y los componentes existentes para el mismo.
 - (c) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.

3.3.5 Servicios Vigentes

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo servicio
- Consultar los datos de un servicio
- Modificar los datos de un servicio
- Consultar los datos del tipo de abono
- Generar el alta de un nuevo tipo de abono.
- Modificar los servicios incluidos en un abono.



Id. Servicio	Nombre	Descripción	Incluido
1	Llamadas semanales	Servicio de llamadas semanal4	N
2	Visitas ilimitadas	Visitas sin limites de cantidad	N
3	Asesoramiento	Asesoramiento estrategico	N
4	Llamadas programadas	Servicio de llamadas en dias fijos	N
5	Llamadas ilimitadas	Servicio de llamadas sin limite	N
6	Resguardo de informacion	Copia externa de CD	N
7	Visitas ilimitadas	Visitas sin limites de cantidad	N
9	Recupero de informacion	Proceso de extraccion de informacion	N
10	Capacitacion de personal	Asesoramiento del personal	N
11	Visitas ilimitada	Visitas sin limites de cantidad	N
13	Sugerencias de nuevas tecnologias	Asesoramiento de nuevas tecnologias	N
14	Nuevo software	Asesoramiento sobre nuevos softwares	N

Figura 18

Para administrar los datos de un servicio siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Servicios Vigentes”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 18).
2. **Para agregar un nuevo Servicio** en primer lugar se debe presionar el botón [+].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: Nombre y Descripción. Una vez realizado el ingreso de los mismos, presione el botón [Aceptar]. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (b) Una vez realizada la registración, presione el botón [Cerrar].
3. **Para consultar un Servicio** seleccione con doble clic del cuadro de diálogo Servicios aquel que desea consultar. El sistema mostrará los datos correspondientes para el mismo.



4. **Para modificar los datos de un Servicio**, en primer lugar se debe seleccionar un Tipo de Abono de la lista desplegable, el sistema mostrará los servicios incluidos (resaltados con verde) para el mismo en el cuadro de diálogo “Servicios”.
 - (a) A continuación se deberá seleccionar con un clic el Servicio que se desea modificar.
 - (b) Luego presione el botón **[Modificar]**.
 - (c) El sistema habilitará los campos para ingresar las modificaciones necesarias.
 - (d) Una vez realizado los cambios, presione el botón **[Aceptar]** para registrar los mismos.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.

5. **Para consultar los datos del Tipo de Abono**, seleccione con un clic en la lista desplegable el Abono que se desea consultar. El sistema mostrará los datos correspondientes para ese abono (Descripción, Cantidad de servicios incluidos y Precio), como así también los servicios incluidos (resaltados con verde) para el mismo en el cuadro de diálogo “Servicios”.

6. **Para agregar un nuevo Tipo de Abono** presione el botón [+].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: nombre, descripción y precio.
 - (b) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón [Aceptar] para registrar el nuevo Abono.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los abonos vigentes.
 - (d) Luego de realizar la registración, presione el botón **[Cerrar]**.

7. **Para modificar los Servicios incluidos en un Abono**, en primer lugar se debe seleccionar un Tipo de Abono de la lista desplegable, el sistema mostrará los servicios incluidos (resaltados con verde) para el mismo en el cuadro de diálogo “Servicios”.
 - (a) A continuación se deberá realizar doble clic sobre el Servicio que se desea incluir en el Tipo de Abono seleccionado.
 - (b) Una vez realizada la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.

3.3.6 Abonos

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo abono
- Consultar los datos de un abono
- Modificar los datos de un abono



Nombre	Descripción	Precio
Abono minimo	Abono elemental	410
Abono Premium	Llamadas ilimitadas - Asesoramiento integral	500
Basico	Llamadas limitadas - Visitas a pedido: maximo 3	310
Basico	Llamadas limitadas - Visitas a pedido: maximo 3	390
Basico Mejorado	Llamadas limitadas - Visitas a pedido: maximo	300
Full	Llamadas ilimitadas - Visista ilimitada	550
Full intermedio	Llamadas ilimitadas - Visitas a pedido: maximo	510
Intermedio	Llamadas ilimitadas - Visitas a pedido: maximo 8	560
Medio Mejorado	Llamadas limitadas - Visitas a pedido: maximo 6	420
Oro	Visitas ilimitadas	600

Figura 19

Para administrar los datos de un abono siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Abonos Vigentes”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 19).
2. **Para agregar un nuevo Abono** presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: nombre, descripción y precio.
 - (b) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón [Aceptar] para registrar el nuevo Abono.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los abonos vigentes.
 - (d) Luego de realizar la registración, presione el botón [Cerrar].
3. **Para consultar un Abono** seleccione con doble clic del cuadro de diálogo Tipos de abono aquel que desea consultar. El sistema mostrará los datos correspondientes para ese abono.



4. **Para modificar los datos de un Abono**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
- Una vez cargado los datos del abono en la ventana principal, presione el botón **[Modificar]** para que el sistema habilite los campos a modificar.
 - Una vez realizada las actualizaciones presione el botón **[Aceptar]** para registrar los cambios.
 - El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - Luego de realizar la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.

3.3.7 Pedidos

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo pedido
- Modificar los datos de un pedido
- Consultar los datos de un pedido
- Consultar los datos de un cliente
- Consultar los datos de un producto
- Generar orden de trabajo para el pedido

The screenshot shows a software window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The main window is titled "Gestion de Servicio Técnico - Pedidos". It contains several sections: "Pedidos" with a "Código" field and a "Buscar" button; "Fecha" set to "07/02/2011" and "Estado" set to "Pendiente"; "Cliente" with three input fields and a "Buscar" button; "Domicilio" with a dropdown menu and two input fields; "Productos" with two input fields and a "Buscar" button; and a "Cantidad" field set to "1" with "Agregar" and "Quitar" buttons. At the bottom, there is a "Detalle pedido" table with columns "Producto", "Cantidad", "Precio Unit.", and "Subtotal". Below the table, it says "Total \$: 0". At the very bottom of the window are buttons for "Generar OT", "Nuevo", "Modificar", "Aceptar", and "Cerrar".

Figura 20



Para administrar los datos de un pedido siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despléguelo y seleccione la opción: “Pedido”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 20):

2. **Para dar de alta un pedido** en primer lugar se debe presionar el botón [**Nuevo**] y luego realizar la consulta del cliente.
 - (a) El sistema habilitará la lista desplegable para la selección del domicilio del mismo.
 - (b) Una vez realizada la selección del domicilio, realizar la consulta del producto a solicitar.
 - (c) El sistema habilitará el campo para ingresar la cantidad necesaria a solicitar.
 - (d) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón [**Agregar**] para registrar el producto en el pedido. El sistema actualiza en el “Detalle pedido” el producto incorporado.
 - (e) Una vez realizada el alta de los productos presione el botón [**Aceptar**] para registrar el alta.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (g) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].

3. **Para modificar los datos de un Pedido**, en primer lugar se debe realizar la consulta de un pedido.
 - (a) Una vez cargado los datos del pedido en la ventana principal, presione el botón [**Modificar**] para agregar o quitar un producto en el pedido.
 - (b) Si se desea agregar un producto, se deberá realizar la consulta de productos, y completar el campo “Cantidad” a solicitar.
 - (c) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón [**Agregar**] para registrar el nuevo producto en el Pedido. El sistema actualiza en el “Detalle Pedido” el producto incorporado.
 - (d) Una vez realizada el alta del producto/s presione el botón [**Aceptar**] para registrar la modificación del pedido.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].
 - (g) Si lo que se desea realizar es la eliminación de un producto del Pedido, se deberá seleccionar de la grilla con un clic el producto que se desea quitar del Pedido.
 - (h) A continuación presione el botón [**Quitar**] para eliminar el producto del Pedido. El sistema actualiza en el “Detalle Pedido” el producto eliminado.
 - (i) Una vez realizada la modificación presione el botón [**Aceptar**] para registrar la baja del producto.
 - (j) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta actualización.
 - (k) Una vez realizada la actualización, presione el botón [**Cerrar**].



4. **Para consultar los datos de un Pedido** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.

(a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Pedido”, como muestra la figura 21.

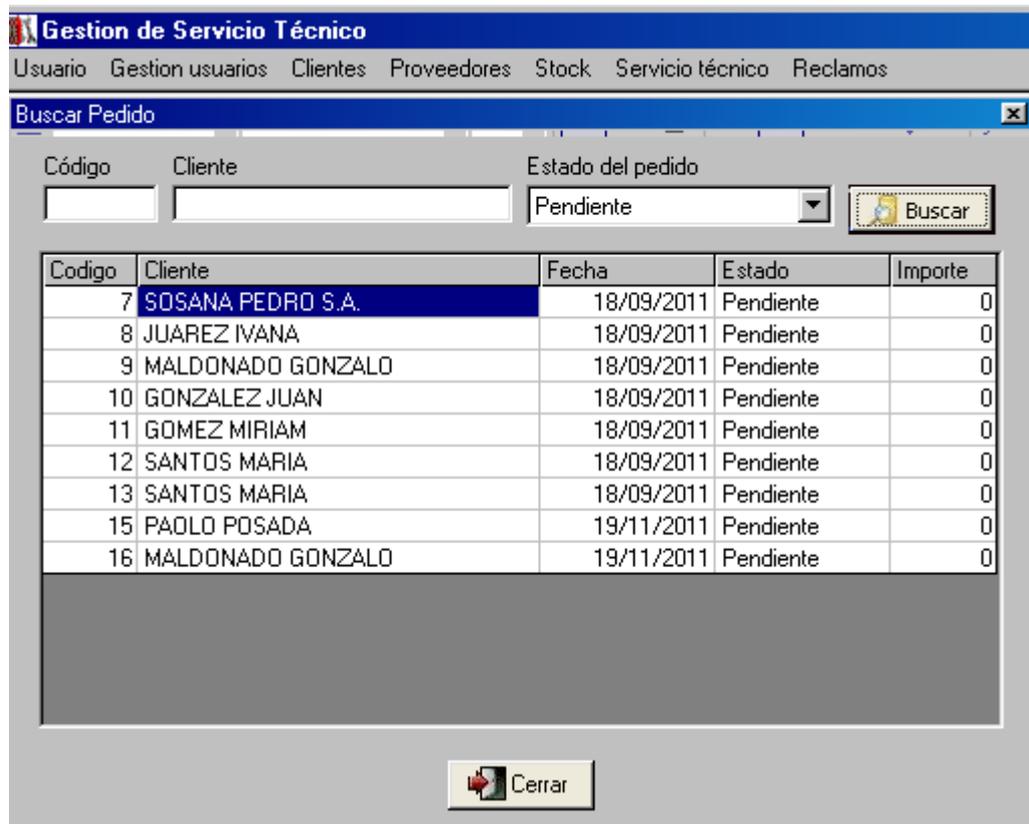


Figura 21

(b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por cliente o por estado del pedido. El ingreso de estos datos no es obligatorio.

(c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.

(d) Seleccione un pedido con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.

(e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.

5. **Para consultar los datos de un Cliente** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.

(a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Cliente”, como muestra la figura 22.

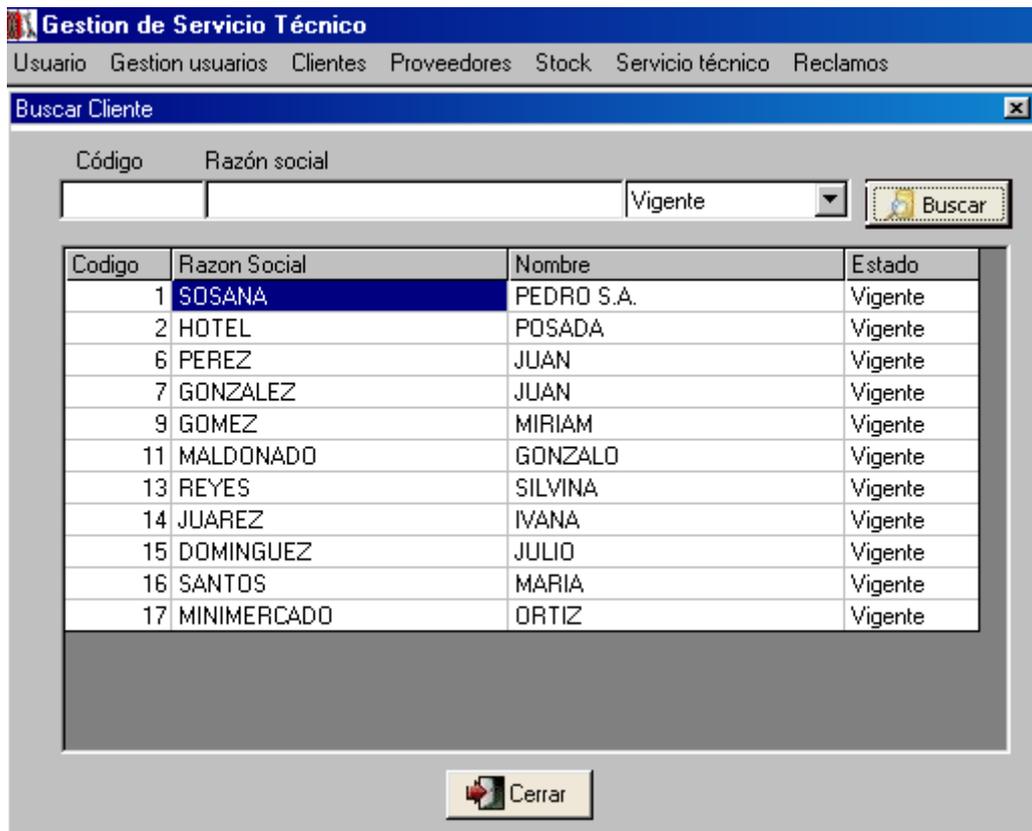


Figura 22

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
 - (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (d) Seleccione un cliente con doble clic, cuyos datos se completarán la ventana principal para la consulta.
 - (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].
6. **Para consultar los datos de un Producto**, primero se realizar la consulta del proveedor. Luego presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda del producto.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Productos del catálogo vigente”, como muestra la figura 23.

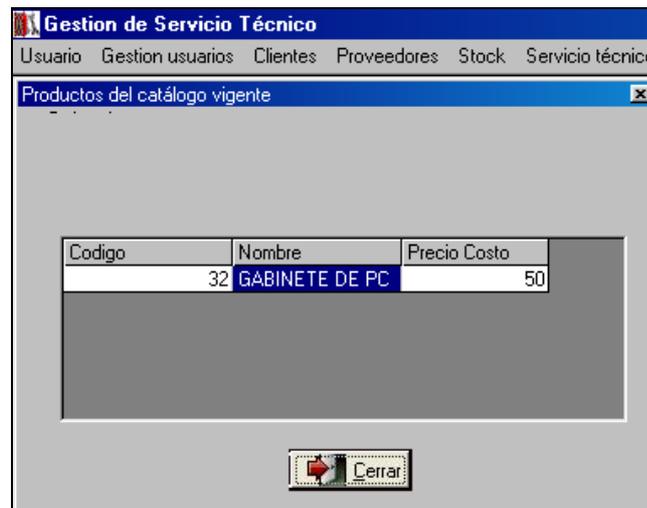


Figura 23

- (b) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (c) Seleccione un producto, cuyos datos se completaran en la ventana principal de la consulta.
 - (d) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.
7. **Para generar una Orden de Trabajo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del pedido para el cual se desea generar la Orden de Trabajo.
- (a) Una vez cargado los datos del pedido en la ventana principal, presione el botón **[Generar OT]** para generar la Orden de Trabajo.
 - (b) El sistema mostrará en pantalla emergente los datos del pedido y solicitará se seleccione el Área de incumbencia.
 - (c) Luego de seleccionar el Área de incumbencia, el sistema solicita se determine el “Defecto según el cliente”.
 - (d) Una vez determinado el “Defecto según el cliente”, seleccionar de la lista desplegable la “Fecha y hora solicitada”.
 - (e) Luego de seleccionado la “Fecha y hora solicitada”, se deberá completar las “Horas estimadas”.
 - (f) Luego de seleccionado las “Horas estimadas”, se deberá optar por el “Lugar a realizar el trabajo”.
 - (g) Una vez seleccionado el “Lugar a realizar el trabajo”, presione el botón **[Aceptar]** para registrar la generación de la Orden de Trabajo.
 - (h) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta actualización.
 - (i) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.



3.3.8 Informes

- Generar el informe Vencimiento de contratos

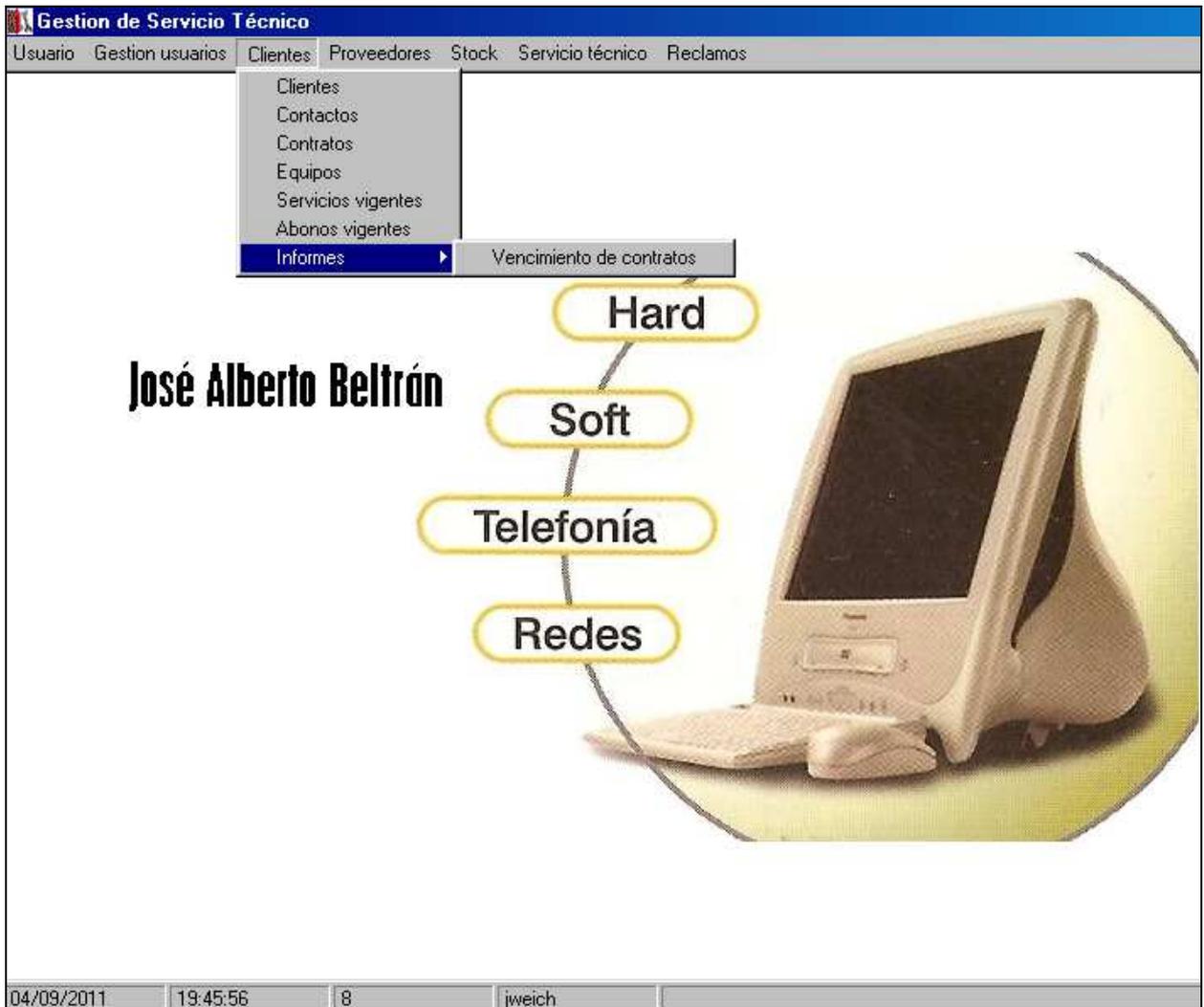


Figura 24



Para administrar los datos del informe siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Clientes”, despliéguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Vencimiento de Contratos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 24).



Figura 25

Para generar el Informe presione el botón [**Imprimir**]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 25 y 26). Luego presione el botón [**Cerrar**].

Nro de Contrato	Cliente	Tipo de Abono	Precio	Alta	Vigencia	Vencimiento
1	Sosana Pedro S.A.	Abono minimo	\$ 410,00	09/10/2011	09/10/2011	09/10/2011
Total de contratos a vencer:						1

Figura 26



3.4 Módulo de Proveedores

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Módulo de Proveedores, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar los mismos, las órdenes de compra, los catálogos de productos, el precio de los artículos, como así también informes relacionados a los productos adquiridos y el estado de los proveedores (como muestra la figura 27).

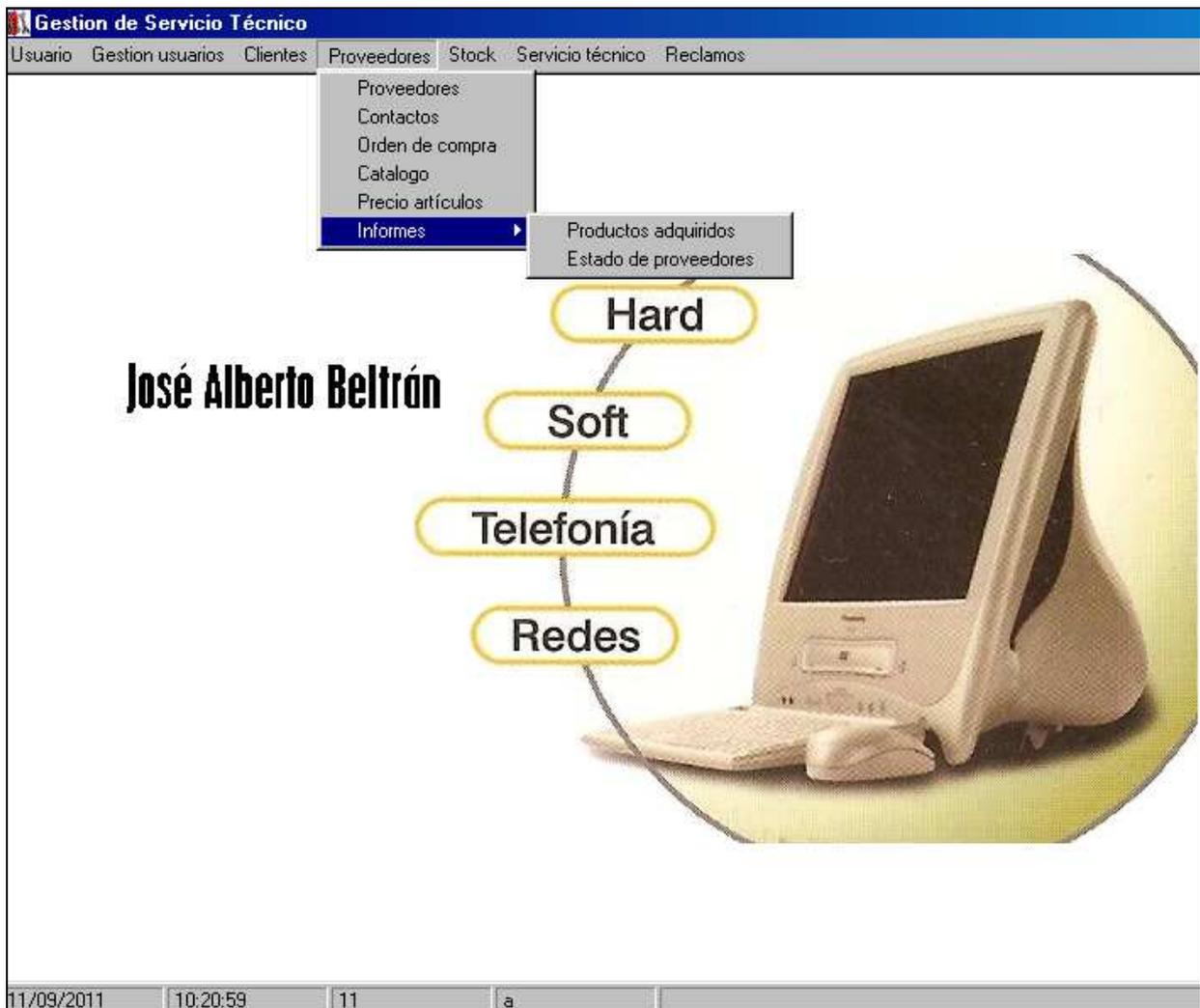


Figura 27



3.4.1 Proveedores

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo proveedor
- Consultar los datos de un proveedor
- Modificar los datos de un proveedor
- Agregar el contacto del proveedor

The screenshot shows a web application window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The active window is "Gestion de Proveedores - Proveedor".

Proveedor

Código:

Razón Social /Apellido:

Nombre:

CUIT: Tipo de IVA:

Teléfono: Estado:

Motivo:

Domicilio

País:

Provincia:

Localidad:

Calle: N°

Buttons:

Figura 28

Para administrar los datos de un proveedor siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: "Proveedores", despléguelo y seleccione la opción: "Proveedores". El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 28):
2. **Para generar el alta de un nuevo Proveedor** presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: razón social, nombre, CUIT y teléfono.



- (b) Para determinar el tipo de IVA, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable.
 - (c) Determine el país, provincia y localidad para lo cual se deberá seleccionar una opción de las listas desplegables correspondientes y a continuación se deberá completar la calle y el número.
 - (d) Una vez realizado el ingreso de datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar el nuevo Proveedor. El sistema habilitará el botón **[Contactos]** y emitirá un mensaje informando la correcta registración.
3. **Para consultar los datos de un Proveedor** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Proveedor”, como muestra la figura 29.



Figura 29

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del proveedor. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un proveedor con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.
- (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



4. **Para modificar los datos de un Proveedor**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargados los datos del proveedor en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos y de esa manera podrá modificar los datos del proveedor en los campos correspondientes.
 - (b) Para determinar un cambio estado, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y completar el motivo.
 - (c) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta actualización.
 - (e) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].

5. **Parar agregar un nuevo Contacto**, presione el botón [**Contactos**].

6. **Para salir** de esta ventana presione el botón [**Cerrar**].



3.4.2 Contactos

Por medio de esta ventana podremos:

- Consultar los datos de un contacto
- Generar el alta de un nuevo contacto
- Modificar los datos de un contacto

The screenshot shows a software window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The main window is titled "Contactos" and contains the following elements:

- Proveedor:** Three text input fields and a "Buscar" button.
- Contacto:** A form with five fields: "Apellido", "Nombre", "Forma Contacto" (a dropdown menu), "Contacto", and "Cargo". Each field has a red "x" icon to its right, indicating a required field.
- Buttons:** "Nuevo" (with a plus icon) and "Agregar" (with a plus icon) are located below the "Forma Contacto" field.
- Table:** A table with the following columns: "Apellido", "Nombre", "Forma de contacto", "Contacto", and "Cargo". The table is currently empty.
- Footer Buttons:** "Modificar" (with a pencil icon), "Aceptar" (with a green checkmark icon), and "Cerrar" (with a red X icon) are located at the bottom of the window.

Figura 30



Para administrar los datos de un contacto siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despléguelo y seleccione la opción: “Contactos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 30):
2. **Para consultar un Contacto** presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Proveedor”, como muestra la figura 31.



Figura 31

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del cliente. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un proveedor con doble clic, cuyos datos completarán la ventana principal para la consulta.
- (e) Seleccione luego un domicilio en la lista desplegable de Domicilio.
- (f) El sistema mostrará los datos correspondientes al domicilio seleccionado y los contactos existentes para el mismo.



3. **Para agregar un nuevo Contacto** en primer lugar se debe realizar la consulta:
 - (a) Una vez cargados los datos del proveedor en la ventana principal por la consulta realizada, presione el botón [**Nuevo**] del cuadro de diálogo de Contacto.
 - (b) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: apellido, nombre.
 - (c) Para determinar la forma de contacto, se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable y a continuación se deberá completar dicho contacto y cargo.
 - (d) Luego de realizar el ingreso de datos, presione el botón [**Agregar**] para registrar el nuevo Contacto. El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los contactos para ese proveedor.

4. **Para modificar los datos de un Contacto**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
 - (a) Una vez cargado los datos del proveedor en la ventana principal y sus contactos.
 - (b) Seleccione el contacto a modificar.
 - (c) El sistema completará en el listado de Contactos, los datos correspondientes al domicilio seleccionado.
 - (d) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos y de esa manera podrá modificar los datos del domicilio en los campos correspondientes.
 - (e) Luego de realizar las actualizaciones, presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los contactos para ese cliente.
 - (g) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].



3.4.3 Orden de Compra

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de una orden de compra
- Modificar los datos de una orden de compra
- Consultar los datos de un proveedor
- Consultar los datos de un producto
- Quitar un producto de una orden de compra
- Recibir los productos de una orden de compra
- Imprimir orden de compra

Gestion de Servicio Técnico

Usuario Gestion usuarios Clientes Proveedores Stock Servicio técnico Reclamos

Gestion de Servicio Técnico - Orden de compra

Orden de compra

Código:

Fecha: 04/09/2011 Estado: Pendiente

Item recibido completamente
Item recibido parcialmente
Item no recibido

Proveedor

Productos

Cantidad: 1

Detalle orden compra

Producto	Precio	Pedido	SubTotal	Recibido	Ingresa
----------	--------	--------	----------	----------	---------

Total \$: 0

Figura 32

Para administrar los datos de la orden de compra siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despléguelo y seleccione la opción: “Orden de Compra”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 32):



2. **Para dar de alta una orden de compra** en primer lugar se debe presionar el botón **[Nuevo]** y luego realizar la consulta del proveedor y del producto.
 - (a) El sistema habilitará el campo para ingresar la cantidad necesaria a solicitar.
 - (b) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón **[Agregar]** para registrar el nuevo producto. El sistema actualiza en el “Detalle de Orden de Compra” el producto incorporado.
 - (c) Una vez realizada el alta de los productos presione el botón **[Aceptar]** para registrar el alta.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (e) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.

3. **Para modificar los datos de una Orden de Compra**, en primer lugar se debe realizar la consulta de la orden de compra.
 - (a) Una vez cargado los datos de la orden de compra en la ventana principal, presione el botón **[Modificar]** para agregar un producto a la Orden de Compra.
 - (b) Luego realizar la consulta de productos, y completar el campo “Cantidad” a solicitar.
 - (c) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón **[Agregar]** para registrar el nuevo producto en la Orden de Compra. El sistema actualiza en el “Detalle de Orden de Compra” el producto incorporado.
 - (d) Una vez realizada el alta del producto/s presione el botón **[Aceptar]** para registrar el alta.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.



4. **Para consultar los datos de un Proveedor** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Proveedor”, como muestra la figura 33.



Figura 33

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del proveedor. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
- (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (d) Seleccione un proveedor con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.
- (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



5. **Para consultar los datos de un Producto**, primero se realiza la consulta del proveedor. Luego presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda del producto.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Productos del catálogo vigente”, como muestra la figura 34.

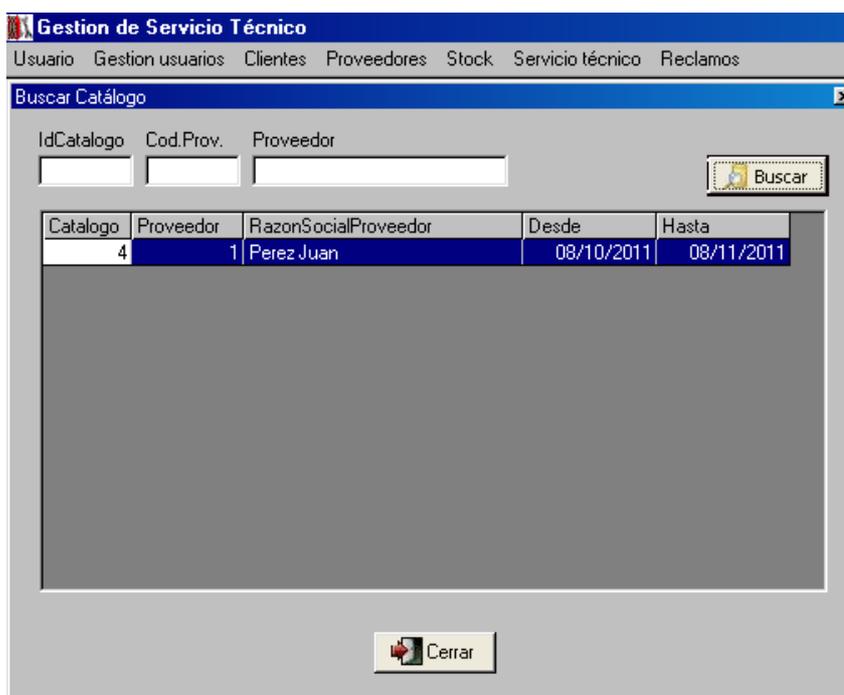


Figura 34

- (b) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (c) Seleccione un producto, cuyos datos se completaran en la ventana principal de la consulta.
- (d) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.
6. **Para quitar un producto de una Orden de Compra**, en primer lugar se debe realizar la consulta de la orden de compra.
- (a) Una vez cargado los datos de la orden de compra en la ventana principal, seleccionar de la grilla con doble clic el producto que se desea eliminar de la Orden de Compra.
- (b) A continuación presione el botón **[Quitar]** para eliminar el producto de la Orden de Compra. El sistema actualiza en el “Detalle de Orden de Compra” el producto eliminado.
- (c) Una vez realizada la modificación presione el botón **[Aceptar]** para registrar la baja del producto.
- (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta actualización.
- (e) Una vez realizada la actualización, presione el botón **[Cerrar]**.



7. **Para recibir los productos de una Orden de Compra**, en primer lugar se debe realizar la consulta de la orden de compra.
- (a) Una vez cargado los datos de la orden de compra en la ventana principal, seleccionar de la grilla con doble clic el producto que se desea recibir de la Orden de Compra.
 - (b) El sistema detalla los datos del producto a recibir.
 - (c) A continuación completar el campo “Cantidad” con la cantidad recibida.
 - (d) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón **[Recibir]** para registrar el ingreso del producto en la Orden de Compra. El sistema actualiza en el “Detalle de Orden de Compra” el producto incorporado.
 - (e) Una vez realizada la recepción del producto/s presione el botón **[Aceptar]** para registrar el ingreso de los mismos.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta actualización.
 - (g) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.
8. **Para imprimir una Orden de Compra** presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará los datos de la misma (como muestra la figura 35). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Orden de Compra				
Nº Proveedor: 3		Fecha: 24/01/2012		
Razón Social: Gomez, Cristian				
Producto	Nombre	Cantidad	Precio	Subtotal
59	CD/DVD RW	56	160	8960
3	Parlantes 120 W	6	40	240
Total \$				9200



Figura 35



3.4.4 Catálogo

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo catálogo
- Consultar los catálogos
- Modificar los datos de un catálogo
- Consultar los datos de un proveedor
- Consultar los datos de un producto

Id Producto	Producto	Precio
-------------	----------	--------

Figura 36

Para administrar los datos de un catálogo siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despléguelo y seleccione la opción: “Catálogo”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 36):



2. **Para dar de alta un catálogo** en primer lugar se debe presionar el botón [**Nuevo**].
 - (a) El sistema habilitará los campos de vigencia para seleccionar el periodo en el cual tendrá vigencia el catálogo correspondiente.
 - (b) Luego realizar la consulta del proveedor y del producto.
 - (c) A continuación se deberá ingresar el precio del producto.
 - (d) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón [**Agregar**] para cargar el producto al catálogo.
 - (e) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].

3. **Para consultar los datos de un catálogo** presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Catálogos”, como muestra la figura 37.
 - (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por código de proveedor o por razón social. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
 - (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (d) Seleccione un catálogo con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.
 - (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

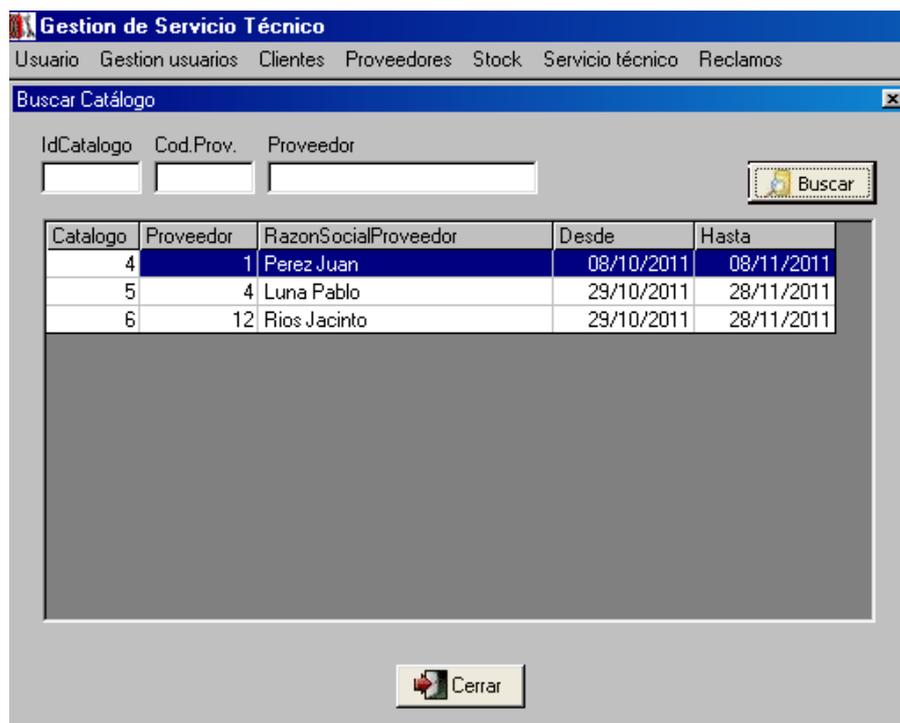


Figura 37



4. **Para modificar los datos de un catálogo**, en primer lugar se debe realizar la consulta.
- (a) Una vez cargado los datos del catálogo (vigencia, proveedor y detalle de los productos asociados) en la ventana principal, presione el botón **[Modificar]**.
 - (b) Para agregar un producto al catálogo, realizar la consulta de productos y luego presione el botón **[Agregar]**.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de productos del catálogo.
 - (d) Una vez realizada la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.
 - (e) Si lo que se desea es quitar un producto del catálogo, luego de realizar la consulta debe presionar el botón **[Modificar]**.
 - (f) Una vez seleccionado el producto de la grilla que desea eliminar, presione el botón **[Quitar]**.
 - (g) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los productos del catálogo.
 - (h) Una vez realizada la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.
5. **Para consultar los datos de un Proveedor** presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Proveedor”, como muestra la figura 32.
 - (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por código, por razón social o por estado del proveedor. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
 - (c) Presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (d) Seleccione un proveedor con doble clic, cuyos datos completaran la ventana principal para la consulta.
 - (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.
6. **Para consultar los datos de un Producto**, primero se realizar la consulta del proveedor. Luego presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda del producto.
- (a) Se abrirá una nueva ventana “Productos del catálogo vigente”, como muestra la figura 36.
 - (b) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (c) Seleccione un producto, cuyos datos se completaran en la ventana principal de la consulta.
 - (d) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



3.4.5 Precio de artículo

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar la actualización de los precios de un catálogo
- Modificar el precio de un producto

Id. Equipo	Nombre	Familia	SubFamilia	Marca	Precio
1	LCD 933 SN 19"	Hardware	Monitores	Samsung	350
2	LCD F19S 19"	Hardware	Monitores	Samsung	300
5	LCD L 1900 J 17"	Hardware	Monitores	LG	350

Figura 38

Para administrar los datos de la orden de compra siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despléguelo y seleccione la opción: “Precio de articulo”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 38):



2. **Para generar la actualización de los precios de un catálogo** en primer lugar se debe seleccionar de la lista desplegable el proveedor para el cual se desea modificar los precios.
 - (a) A continuación se puede seleccionar la familia, subfamilia y marca de los productos a modificar (criterios de selección no obligatorios).
 - (b) Luego ingresar en el campo “Actualizar a”, con el monto correspondiente.
 - (c) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón [%] para incrementar/reducir en el porcentaje los precios del catálogo seleccionado. El sistema actualiza los precios.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (e) Una vez realizada la actualización, presione el botón **[Cerrar]**.

3. **Para modificar el precio de un producto**, en primer lugar se debe seleccionar de la lista desplegable el proveedor para el cual se desea modificar el precio.
 - (a) A continuación se puede seleccionar la familia, subfamilia y marca de los productos a modificar (criterios de selección no obligatorios).
 - (b) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (c) Luego ingresar en el campo “Actualizar a”, con el monto correspondiente.
 - (d) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón **[Nuevo Precio]** para incrementar/reducir el precio del artículo seleccionado. El sistema actualiza el precio.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la actualización, presione el botón **[Cerrar]**.



3.4.6 Informes

- Generar el informe de Productos Adquiridos
- Generar el informe de Estado de Proveedores

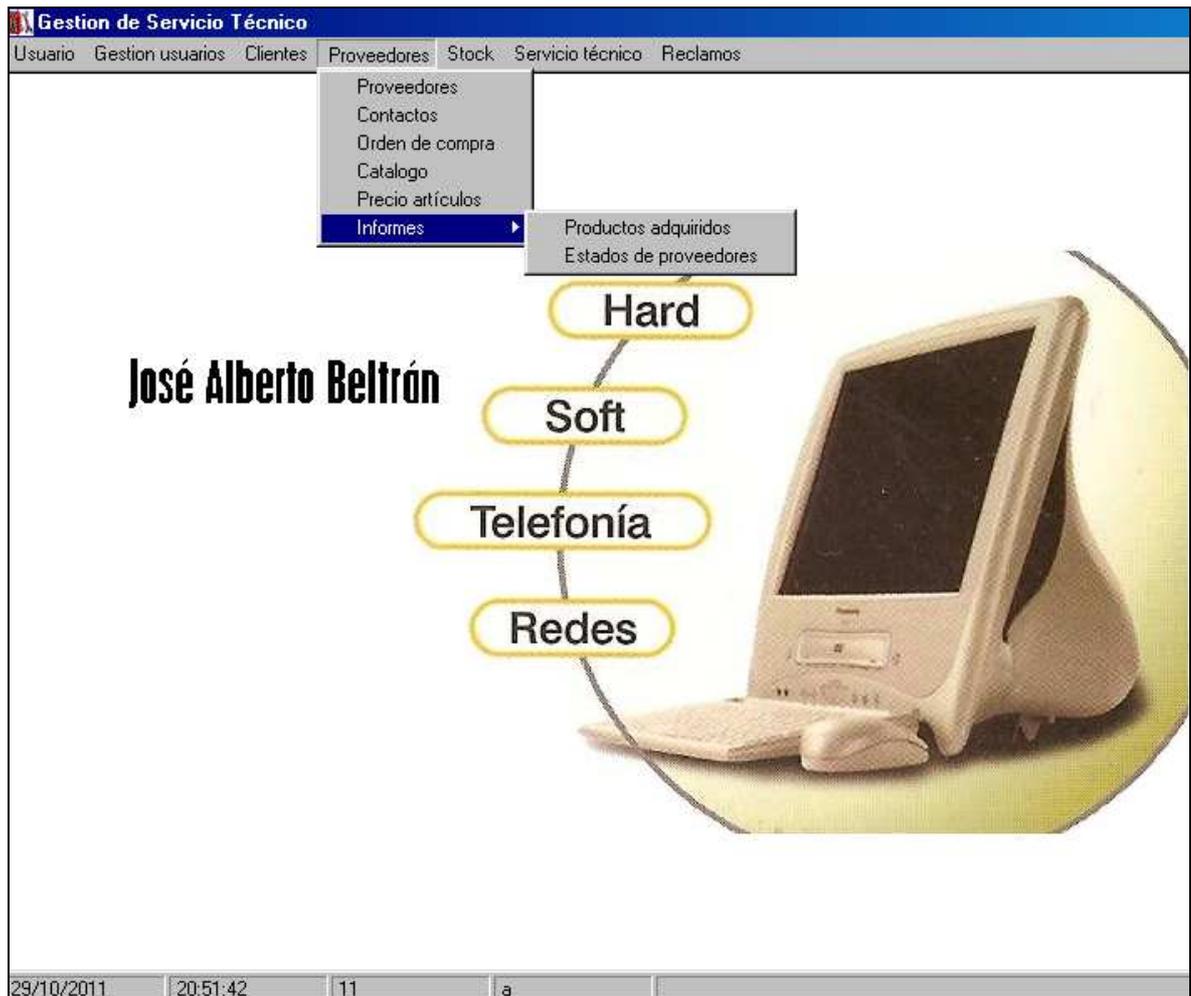


Figura 39



Para administrar los datos del informe siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despliéguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Productos adquiridos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 39).

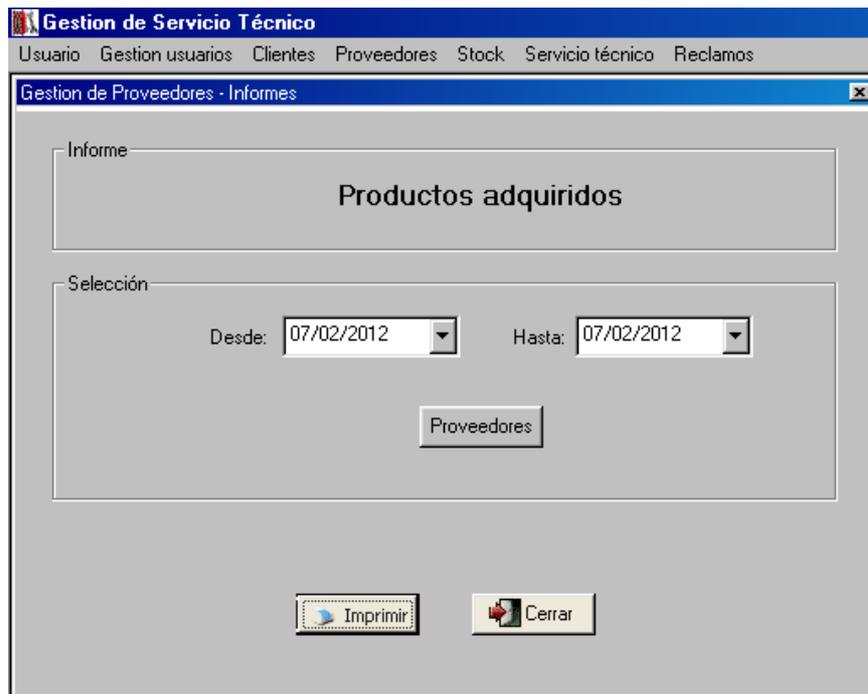


Figura 40

Para seleccionar algún Proveedor en particular, presione el botón **[Proveedores]**, (como muestra la figura 40.1).

El sistema mostrará los estados de los Proveedores de la empresa, para seleccionar el mismo realizar doble clic en la columna “Selección”, luego presione el botón **[Cerrar]**.

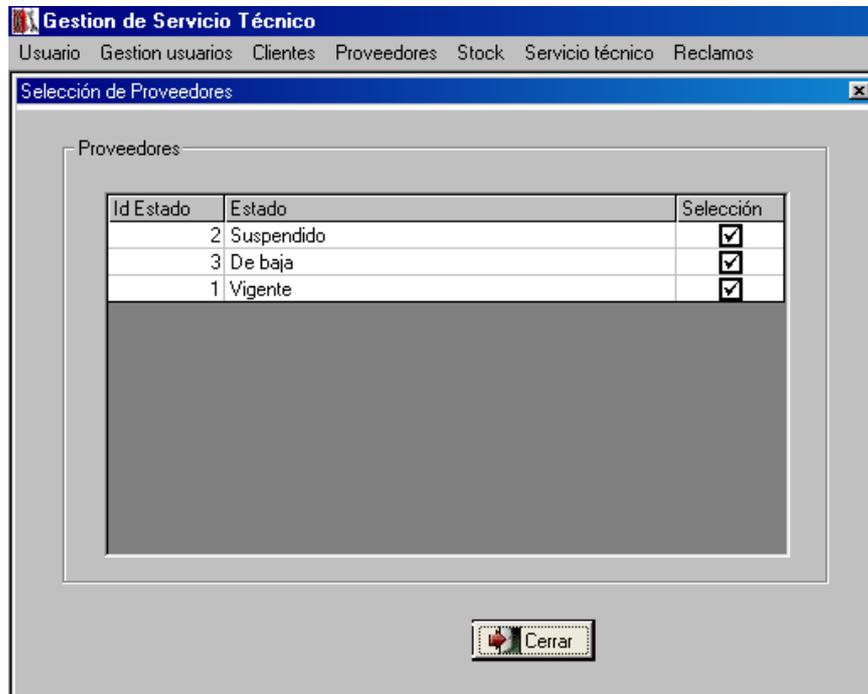


Figura 40.1

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 40 y 41). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Informe de Productos Adquiridos

Período: Desde: 01/05/2011 Hasta: 02/10/2011

Producto	Proveedor	Cantidad de Ord. Compra	Cantidad Pedida	Cantidad Entregada	Monto Adeudado
1 LCD 933 SN 19"	Juan[1]	2	14	0	\$ 9.800,00
	Cristian[3]	3	6	5	\$ 700,00
	Totales:	5	20	5	\$ 10.500,00
3 Parlantes 120 W	Juan[1]	2	1	0	\$ 280,00
	Cristian[3]	3	1	0	\$ 280,00
	Totales:	5	2	0	\$ 560,00
9 Ubuntu	Cristian[3]	3	37	15	\$ 7.326,00
	Totales:	3	37	15	\$ 7.326,00

Figura 41



2. En el menú principal del sistema diríjase a: “Proveedores”, despliéguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Estado de Proveedores”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 42).



Figura 42

Para seleccionar algún Estado en particular, presione el botón **[Estados]**, (como muestra la figura 42.1).

El sistema mostrará los estados de los Proveedores de la empresa, para seleccionar el mismo realizar doble clic en la columna “Selección”, luego presione el botón **[Cerrar]**.

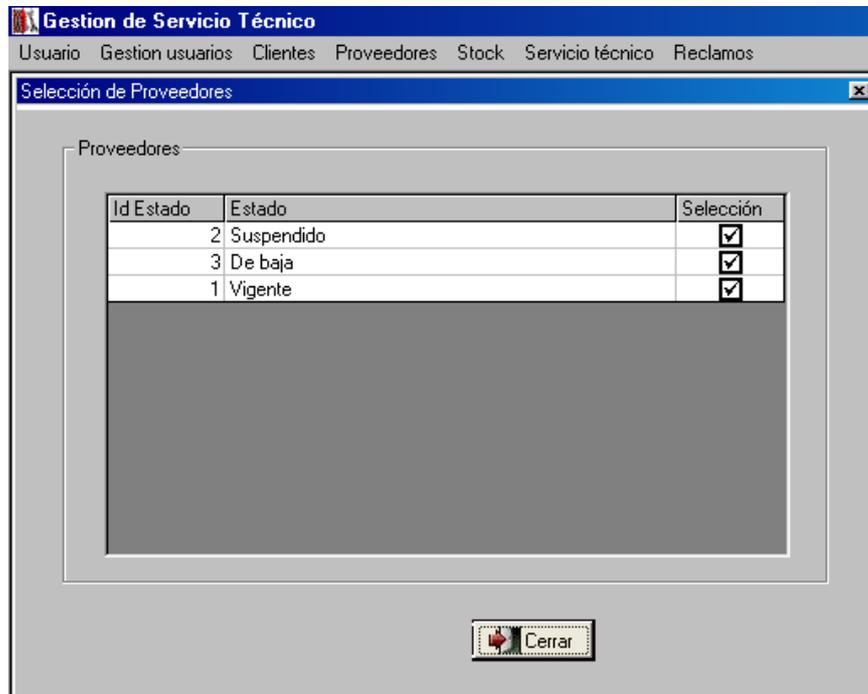


Figura 42.1

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 43). Luego presione el botón [Cerrar].

Informe de estado de Proveedores

Periodo: Desde: 01/05/2011 Hasta: 01/01/2012

Proveedor	Estado	Desde	Motivo
1 Perez Juan SRL	Vigente	08/08/2011	Catalogo muy completo
	Suspendido	01/10/2011	Demora en la entrega de mercaderia
	De baja	10/10/2011	Exceso en la modificacion de los precios
2 El Industrial	Suspendido	01/08/2011	Bajo la calidad de los productos
	De baja	26/09/2011	Incumplimientos reiterados
3 AG Insumos	Vigente	01/05/2011	Demora en la entrega de la mercaderia
4 Paulinich Fabio SA	Vigente	02/06/2011	Buen catalogo
7 Miranda Pablo	Vigente	05/05/2011	Catalogo muy completo
8 Galeano Martin	Vigente	07/06/2011	Catalogo muy completo
	Suspendido	10/10/2011	Demora en la entrega de mercaderia

Figura 43



3.5 Módulo de Stock

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Modulo de Stock, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar las modelos, las marcas, las familias y subfamilias de los equipos (como muestra en la figura 44).

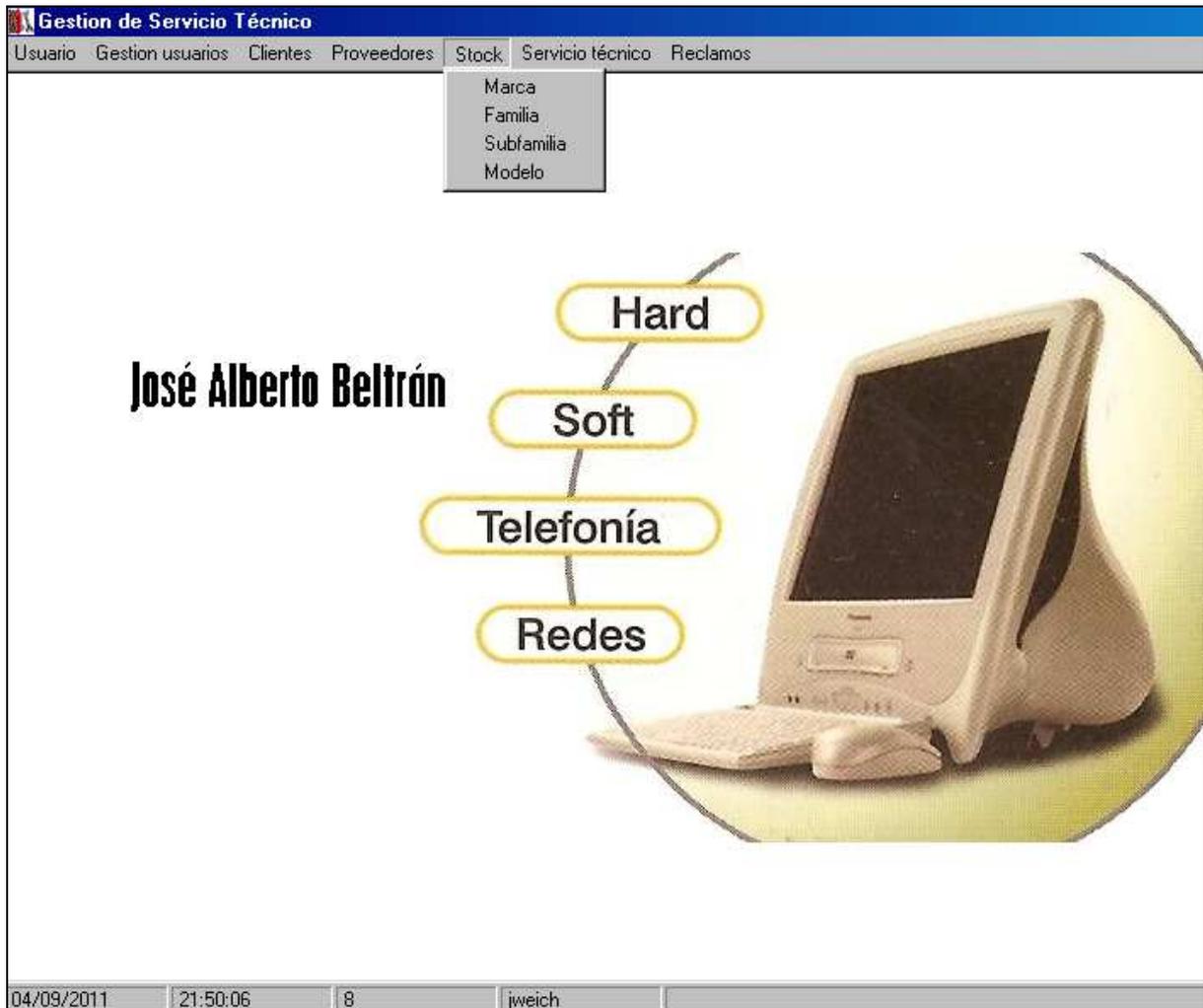


Figura 44



3.5.1 Marca

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de una nueva marca
- Consultar los datos de una marca
- Modificar los datos de una marca

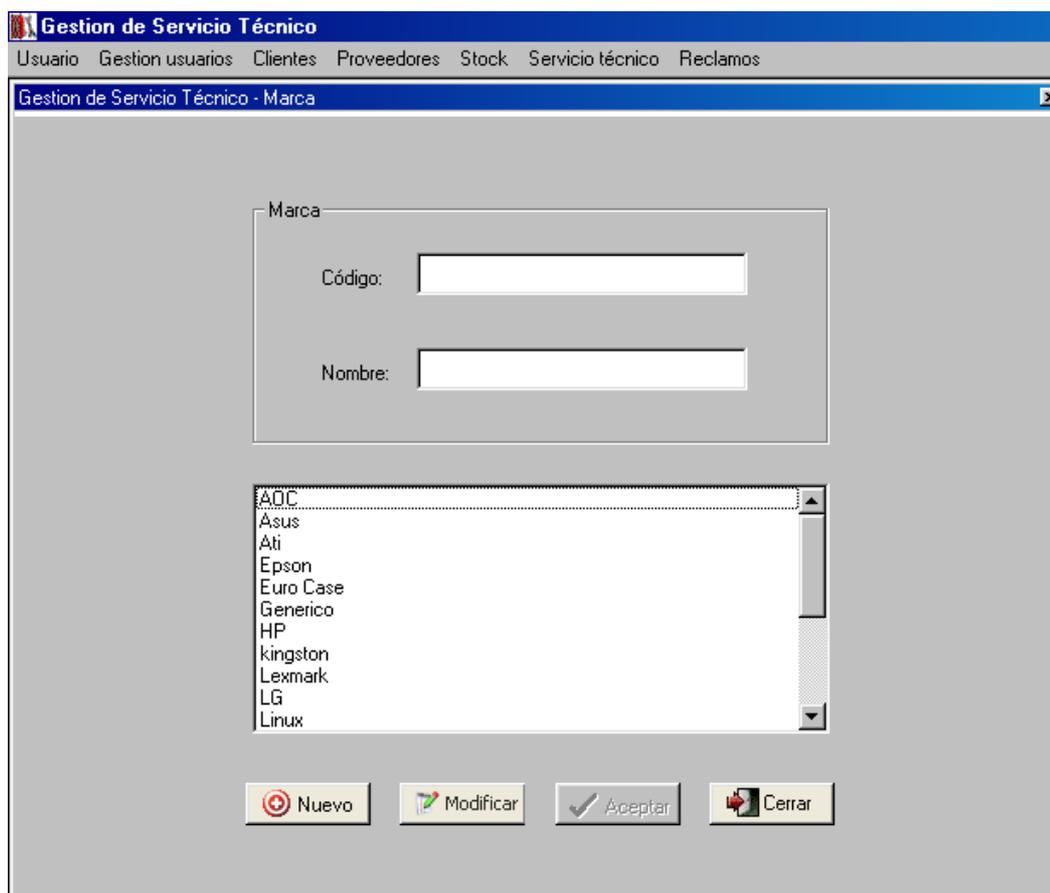


Figura 45

Para administrar los datos de una marca siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Stock”, despléguelo y seleccione la opción: “Marca”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 45).
2. **Para generar una nueva Marca** presione el botón [**Nuevo**].
 - (a) El sistema habilitará el campo para ingresar el nombre.
 - (b) Una vez ingresado el dato, presione el botón [**Aceptar**] para registrar la nueva Marca.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de las marcas vigentes.
 - (d) Luego de la registración, presione el botón [**Cerrar**].



3. **Para modificar los datos de una Marca:**

- (a) Seleccione de la lista la marca a modificar.
- (b) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite el campo a modificar.
- (c) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
- (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (e) Luego de realizar la modificación, presione el botón [**Cerrar**].

4. **Para consultar los datos de una Marca** seleccione de la lista de marcas existentes, con un clic aquella que desea consultar. El sistema mostrará los datos correspondientes para esa marca. Luego presione el botón [**Cerrar**].

3.5.2 Familia

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nueva familia
- Modificar los datos de una familia
- Consultar los datos de una familia

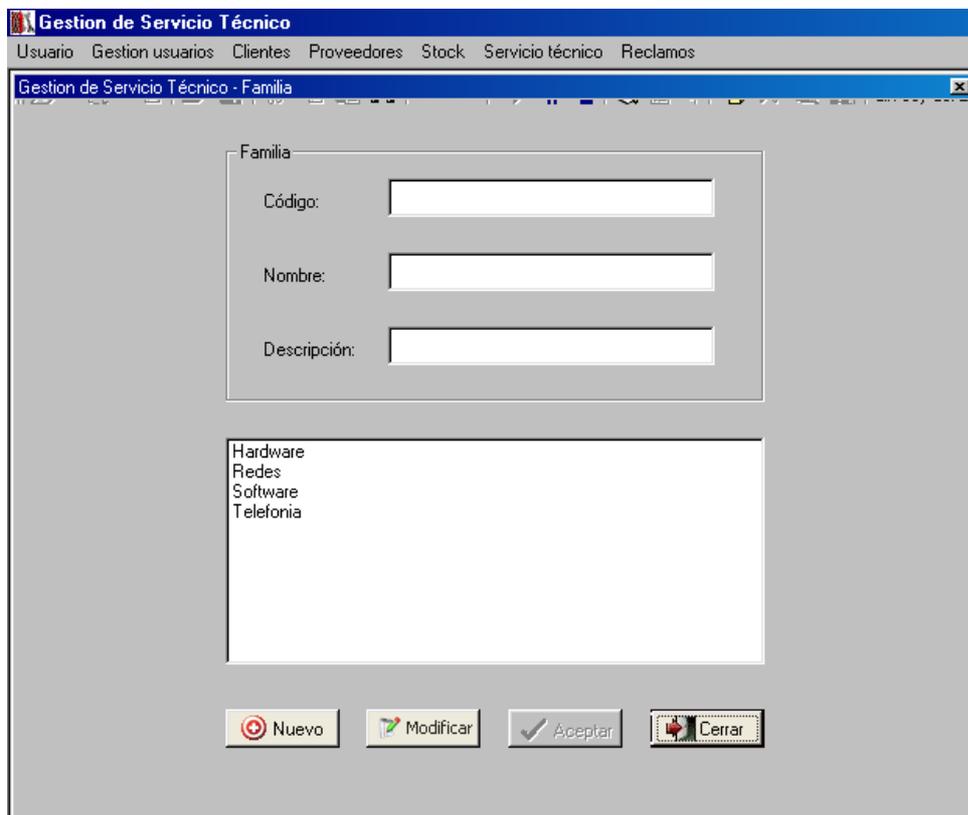


Figura 47



Para administrar los datos de una Familia siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Stock”, despléguelo y seleccione la opción: “Familia”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 47).
2. **Para agregar una nueva Familia** presione el botón [**Nuevo**].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar el nombre y la descripción.
 - (b) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar la nueva Familia.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de las familias vigentes.
 - (d) Luego de realizar la registración, presione el botón [**Cerrar**].
3. **Para modificar los datos de una Familia:**
 - (a) Seleccione de la lista la familia a modificar.
 - (b) Luego presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos a modificar.
 - (c) El sistema mostrará los datos correspondientes para esa familia.
 - (d) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la modificación, presione el botón [**Cerrar**].
4. **Para consultar una Familia** seleccione de la lista de familias existentes, aquella que desea consultar. El sistema mostrará los datos correspondientes para esa familia. Luego presione el botón [**Cerrar**].



3.5.3 Sub Familia

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nueva sub familia
- Modificar los datos de una sub familia
- Consultar los datos de una sub familia

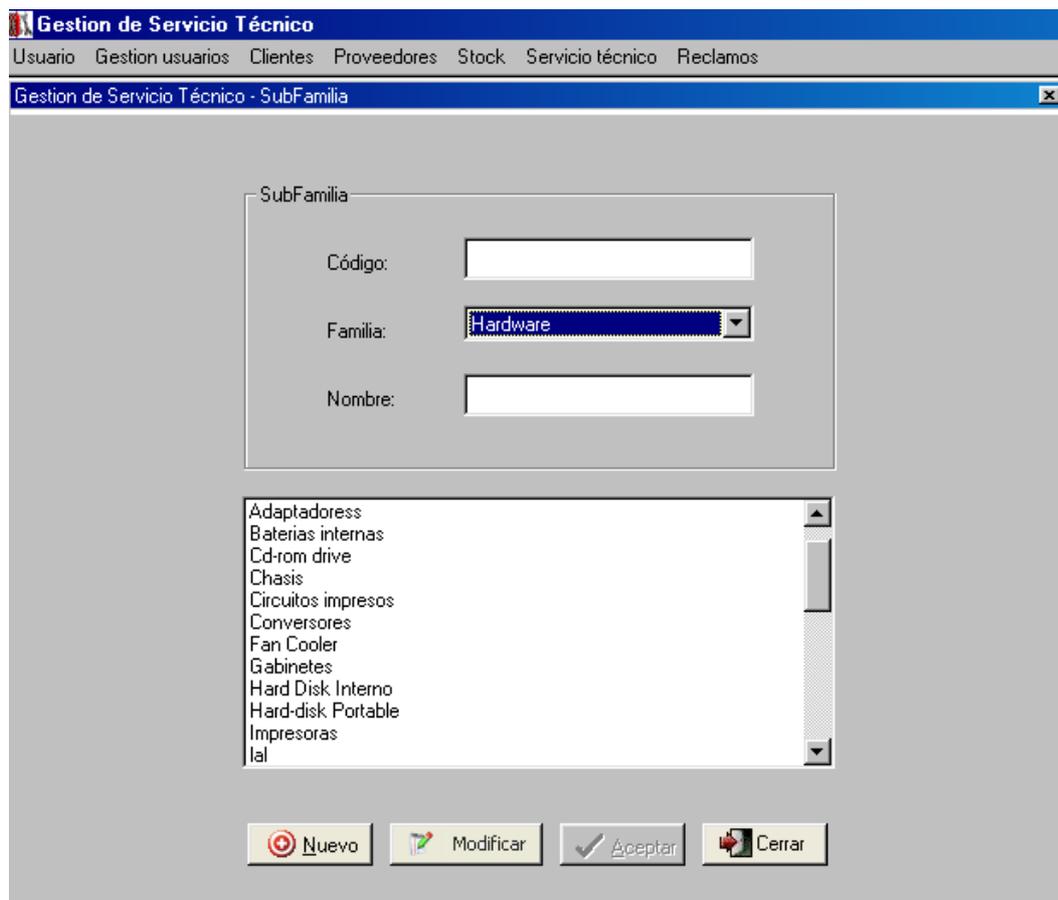


Figura 49

Para administrar los datos de una Sub Familia siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Stock”, despléguelo y seleccione la opción: “Sub familia”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 49).
2. **Para generar el alta de una nueva Sub Familia** para comenzar se deberá seleccionar una opción de la lista desplegable de Familia a la cual pertenecerá, luego presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará el campo del Nombre.
 - (b) A continuación, ingresar el Nombre de la Sub Familia.



- (c) Una vez realizado el ingreso del dato, presione el botón **[Aceptar]** para registrar la nueva Sub Familia.
- (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de las Sub Familias vigentes.
- (e) Luego de realizar la registración, presione el botón **[Cerrar]**.

3. Para consultar una Sub Familia:

- (a) Seleccione una opción de la lista desplegable de Familia.
- (b) El sistema mostrará las correspondientes Sub Familias para la Familia elegida.
- (c) Seleccione de la lista de Sub Familias existentes, aquella que desea consultar.
- (d) El sistema mostrará los datos correspondientes para esa Sub Familia.
- (e) Para salir presione el botón **[Cerrar]**.

4. Para modificar los datos de una Sub Familia, en primer lugar se deberá seleccionar de la lista desplegable la Familia a la cual pertenece la Sub Familia a modificar.

- (a) A continuación, se deberá seleccionar de la lista la Sub Familia a modificar, mediante un clic en la misma.
- (b) Luego presione el botón **[Modificar]** para que el sistema habilite los campos a modificar.
- (c) Una vez realizado la modificación del dato, presione el botón **[Aceptar]** para registrar los cambios.
- (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (e) Luego de realizar la modificación, presione el botón **[Cerrar]**.



3.5.4 Modelo

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de un nuevo modelo
- Consultar los datos de un modelo
- Modificar los datos de un modelo

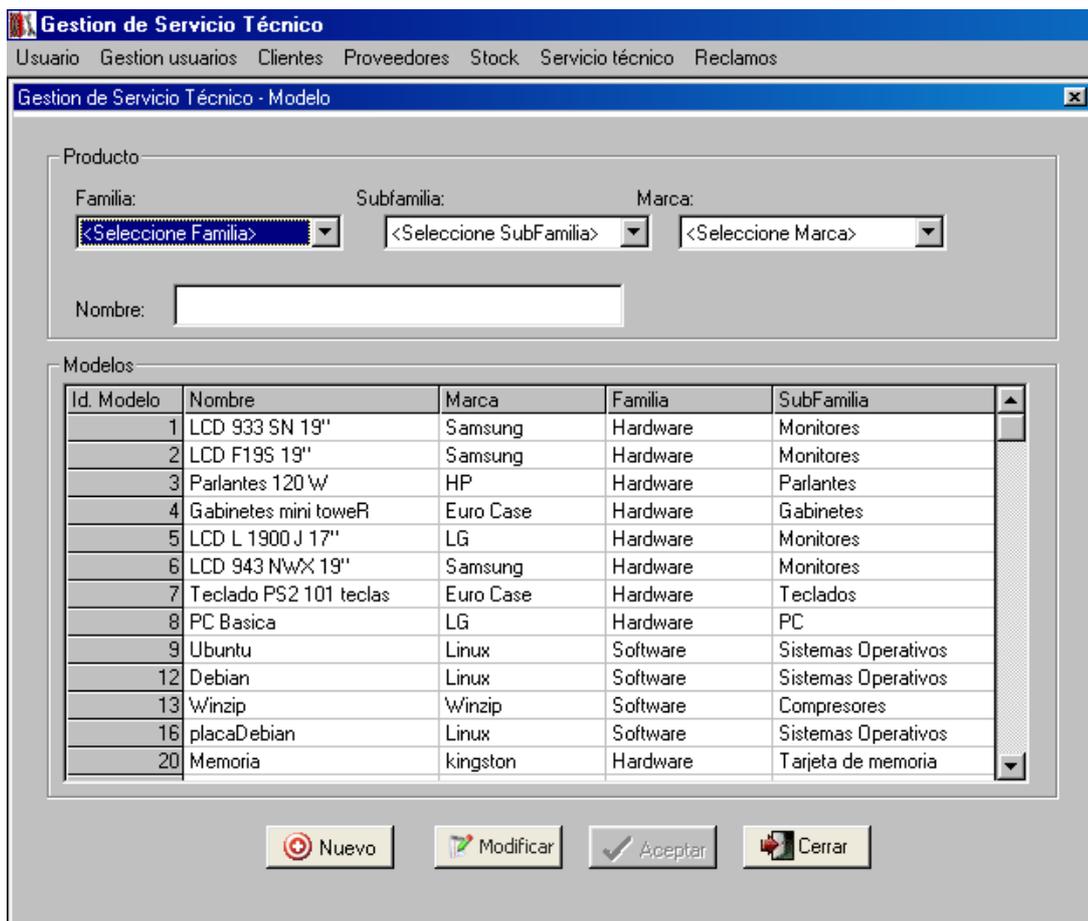


Figura 51

Para administrar los datos de una marca siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Stock”, despléguelo y seleccione la opción: “Modelo”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 51).
2. **Para agregar un nuevo Modelo** presione el botón [Nuevo].
 - (a) El sistema habilitará los campos necesarios.
 - (b) Seleccione una opción de la lista desplegable de familia.
 - (c) Seleccione una opción de la lista desplegable de subfamilia.



- (d) Seleccione una opción de la lista desplegable de marca.
- (e) Ingrese el nombre en el campo correspondiente.
- (f) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el nuevo modelo.
- (g) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los modelos vigentes.
- (h) Luego de realizar la registración, presione el botón [**Cerrar**].

3. **Para consultar un Modelo:**

- (a) Seleccione una opción de la lista desplegable de familia.
- (b) Seleccione una opción de la lista desplegable de subfamilia.
- (c) Seleccione una opción de la lista desplegable de marca.
- (d) El sistema mostrará los datos correspondiente a un modelo según los parámetros ingresados.
- (e) Luego de realizar la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

4. **Para modificar los datos de un Modelo**, en primer lugar se debe realizar la consulta del modelo:

- (a) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos a modificar.
- (b) Seleccione un modelo a modificar de la lista de equipos.
- (c) El sistema mostrará los datos para ese modelo.
- (d) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
- (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (f) Luego de realizar la modificación, presione el botón [**Cerrar**].



3.6 Módulo de Servicio Técnico

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Modulo de Servicio Técnico, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar los mismos, las ordenes de trabajo, los componentes de los equipos, como así también informes relacionados a los servicios técnicos. Incluyendo el Manual de Soporte Técnico, con sus respectivos problemas y soluciones técnicas (como muestra la Figura 53).

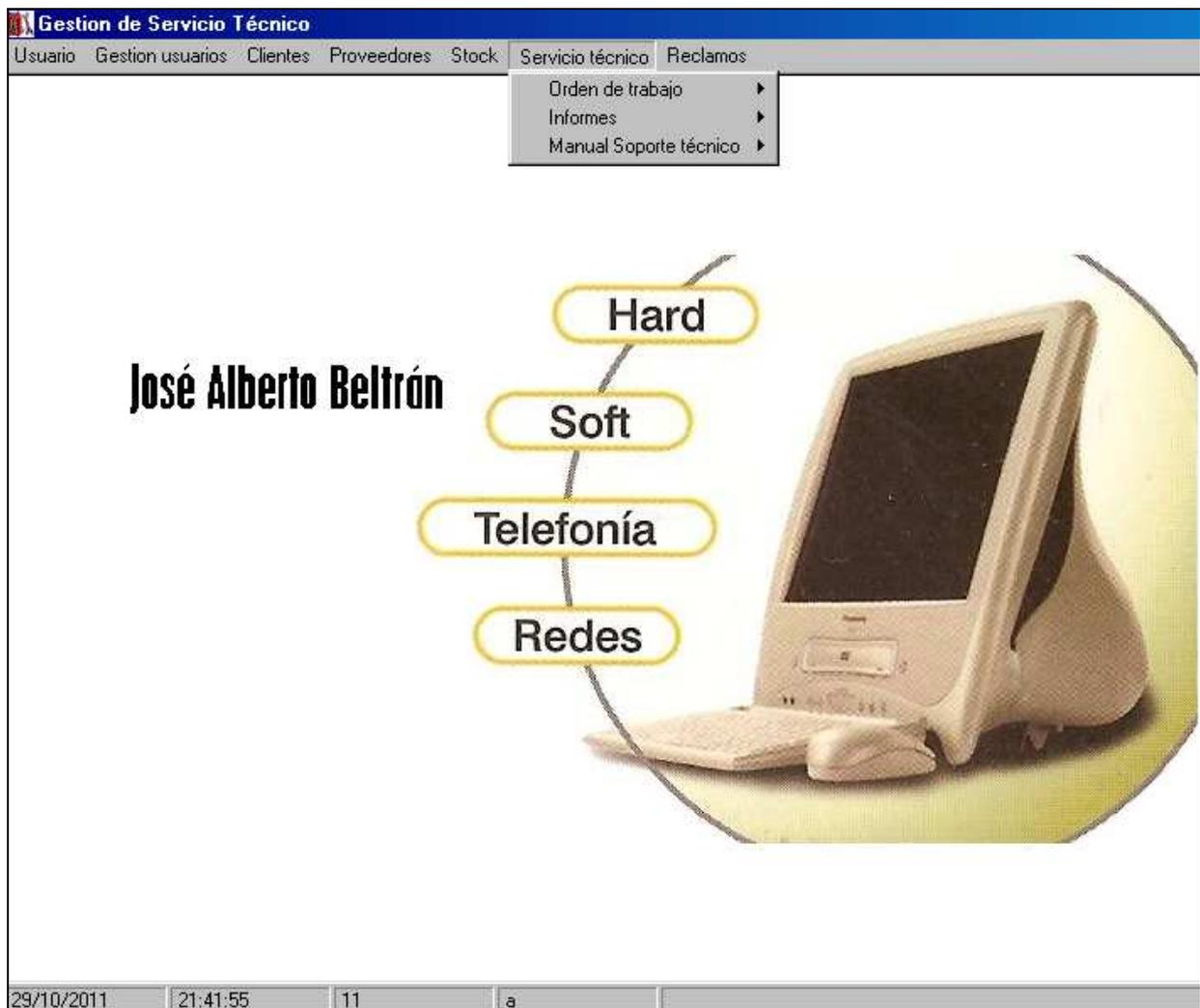


Figura 53



3.6.1 Orden de Trabajo

Por medio de esta ventana podremos:

- Generar el alta de una nueva orden de trabajo
- Generar el alta de un nuevo domicilio
- Generar el alta de un nuevo contacto
- Consultar los equipos del cliente
- Generar el alta de una orden de trabajo para el pedido de un equipo nuevo para un cliente

Nombre Area	Incumbencia
SOFTWARE	N
HARDWARE	N
REDES	N
TELEFONIA	N

Figura 54

Para administrar una orden de trabajo siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Orden de Trabajo”, luego nuevamente la opción: “Orden de Trabajo”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 54):



2. **Para generar el alta de una nueva Orden de Trabajo** presione el botón **[Nuevo]**.
 - (a) Primero, se deberá realizar la consulta del cliente.
 - (b) Luego determinar el domicilio para el cual se generará la orden de trabajo.
 - (c) Especificar el contacto de referencia para ese domicilio.
 - (d) Realizar la búsqueda del equipo afectado según los parámetros ingresados.
 - (e) A continuación, seleccionar el/las área/s de incumbencia de los técnicos.
 - (f) Elegir, según el cliente, el área del cuadro de diálogo “Defecto según el cliente” y tildar los problemas informados por éste.
 - (f) Seleccionar en la lista desplegable de “Fecha y hora solicitada”, el día sugerido para el servicio por el cliente.
 - (g) Ingresar las horas estimadas necesarias para la realización del servicio técnico.
 - (h) Seleccionar en la lista desplegable de “Lugar a realizar”, la ubicación para realizar el servicio.
 - (g) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar la orden de trabajo.
 - (h) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (i) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.
3. **Para generar el alta de un nuevo Domicilio**, primero se deberá hacer la consulta del cliente y luego presionar el botón **[+]** del cuadro de diálogo “Domicilio”.
4. **Para generar el alta de un nuevo Contacto**, primero se deberá hacer la consulta del cliente y de su domicilio y luego presionar el botón **[+]** del cuadro de diálogo “Contactos”.
5. **Para consultar un Equipo del Cliente**, primero se deberá hacer la consulta del cliente y especificar el domicilio. Luego presione el botón **[Buscar]** para iniciar la búsqueda.
6. **Para generar el alta de una Orden de Trabajo para el pedido de un equipo nuevo**, presione el botón **[Nuevo]**.
 - (a) Primero, se deberá realizar la consulta del cliente.
 - (b) Luego determinar el domicilio para el cual se generará la orden de trabajo.
 - (c) Especificar el contacto de referencia para ese domicilio.
 - (d) A continuación realizar la consulta del pedido del cliente seleccionado.
 - (e) El sistema completará en la ventana principal, los datos de la consulta.
 - (f) Luego seleccionar el área de incumbencia de los técnicos.
 - (g) A posteriori elegir en el área del cuadro de diálogo “Defecto según el cliente”, tildando “Instalar equipo”.



- (h) Seleccionar en la lista desplegable de “Fecha y hora solicitada”, el día sugerido para el servicio por el cliente.
- (i) Ingresar las horas estimadas necesarias para la realización del servicio técnico.
- (j) Seleccionar en la lista desplegable de “Lugar a realizar”, la ubicación para realizar el servicio.
- (k) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar la orden de trabajo.
- (l) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (m) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].



3.6.2 Trabajo efectuado

Por medio de esta ventana podremos:

- Registrar el trabajo efectuado

The screenshot shows a software window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The main window is titled "Gestion de Servicio Técnico - Trabajo efectuado" and displays a table of assigned work orders under the heading "Ordenes de trabajo Asignada(2)".

O.Trabajo	Fecha Solicitada	Equipo	Defecto según el cliente	Lugar	Area	Horas Est
26	29/01/2012-14:00	320 GB	Faltan controladores/	En cliente	Software	1
32	06/02/2012-22:01	Gabinete de	Faltan controladores/	En cliente	Software	2
31	06/02/2012-08:00		Falta instalar el hardward/	En cliente	Hardware	1

Below the table, there are several input fields and controls:

- Cliente:** A series of empty text boxes.
- Momento de Realización:** Includes a date dropdown (07/02/2012), a time spinner (12:56:04), and a numeric field for "horas utilizadas" (1).
- El trabajo se realizó en base a la descripción:** Radio buttons for "Si" (selected) and "No".
- Trabajo realizado:** A large empty text area for notes.
- Producto Utilizado:** A table with columns "Producto", "Nro.Serie", "IDPr", "Agreg./Reemp.", and "Eq/Comp".
- Buttons:** "Agregar Equipo", "Reemplazar Equipo", "Agregar Componente", "Quitar", "Aceptar", and "Cerrar".

Figura 55

Para administrar los datos del trabajo realizado siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: "Servicio Técnico", despléguelo y seleccione la opción: "Orden de Trabajo", luego la opción: "Trabajo efectuado". El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 55):



2. Para registrar el Trabajo Efectuado:

- (a) Seleccionar la orden de trabajo para la cual se quiere registrar el trabajo realizado.
- (b) El sistema actualiza los campos con los datos correspondientes según la orden seleccionada.
- (c) Seleccionar en la lista desplegable de “Momento de realización”, el día y la hora en que se efectuó el trabajo.
- (d) Ingresar las horas utilizadas para la realización del servicio técnico.
- (e) Especificar a continuación si el trabajo se realizó en base a la descripción original del problema manifestado por el cliente.
- (f) Tildar del cuadro de dialogo “Trabajo realizado” las tareas efectuadas.
- (g) En caso de utilizar algún insumo en el trabajo, se procederá a registrar el mismo, según corresponda (Equipo/Componente).
- (h) Si el insumo a utilizar es un equipo, presionar el botón [**Agregar Equipo**].
- (i) Si el insumo es un componente, presionar el botón [**Agregar Componente**].
- (j) Si el insumo es un equipo y lo que se desea realizar es un reemplazo, presionar el botón [**Reemplazar Equipo**].
- (k) El sistema mostrará los equipos/componentes disponibles en el stock de la empresa, para seleccionar el mismo realizar doble clic sobre el mismo, luego presione el botón [**Cerrar**], (como muestra la Figura 55.1).

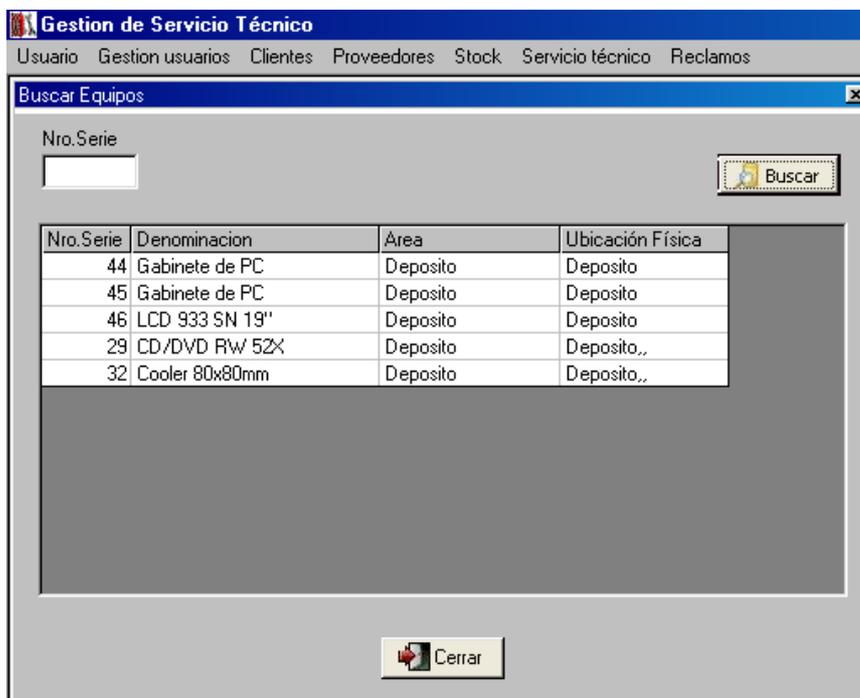


Figura 55.1

- (l) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el trabajo efectuado en la orden.



- (m) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (n) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.
- (o) .Si se desea eliminar un producto de la lista de insumos utilizados, seleccionar el producto a descartar y presione el botón **[Quitar]**.
- (p) El sistema actualizará la lista de productos.
- (q) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón **[Aceptar]** para registrar el trabajo efectuado en la orden.
- (r) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
- (s) Una vez realizada la registración, presione el botón **[Cerrar]**.

3.6.3 Cancelar orden de trabajo

Por medio de esta ventana podremos:

- Realizar la cancelación de una orden de trabajo
- Consultar las ordenes de trabajo no asignadas y asignadas

The screenshot shows a software window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The main window title is "Gestion de Servicio Técnico - Cancelar Orden de Trabajo".

The interface includes the following elements:

- Cliente:** A text input field with a "Buscar" button.
- Domicilio:** A dropdown menu and a text input field.
- Ordenes de trabajo:** A table with columns: "O.Trabajo", "Fecha Solicitada", "Equipo", and "Técnico Asignado". The table area is currently empty.
- Order Selection:** "Orden de trabajo a cancelar:" with a text input field and "Estado:" with a dropdown menu.
- Motivo de cancelación:** A large text area for entering the reason for cancellation.
- Buttons:** "Aceptar" (with a green checkmark icon) and "Cerrar" (with a red X icon).

Figura 56



Para administrar los datos del trabajo realizado siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Orden de Trabajo”, luego la opción: “Cancelar Orden de trabajo”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 56):

2. **Para registrar la cancelación de una Orden de trabajo**, primero se deberá hacer la consulta del cliente y especificar el domicilio.
 - (a) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (b) Luego seleccione de la grilla la orden de trabajo realizando un clic, cuyos datos completarán el Nro. de orden y estado correspondiente de la misma.
 - (c) A continuación, se deberá completar el motivo de la cancelación.
 - (d) Una vez realizado el ingreso de los datos, presione el botón [**Aceptar**] para registrar el motivo de la cancelación de la orden.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].

3. **Para consultar las ordenes de trabajo**, primero se deberá presionar el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) El sistema mostrará los clientes en una pantalla emergente, una vez seleccionado mediante un clic uno de ellos, el sistema mostrará los datos correspondientes al mismo en la ventana principal.
 - (b) Luego se deberá seleccionar de la lista desplegable el domicilio del cliente.
 - (c) El sistema mostrará los resultados encontrados en la grilla de Órdenes de trabajo, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.



3.6.4 Asignaciones

Por medio de esta ventana podremos:

- Asignar una orden de trabajo
- Consultar las ordenes de trabajo según el estado
- Consultar las asignaciones efectuadas
- Cancelar la asignación de una orden de trabajo

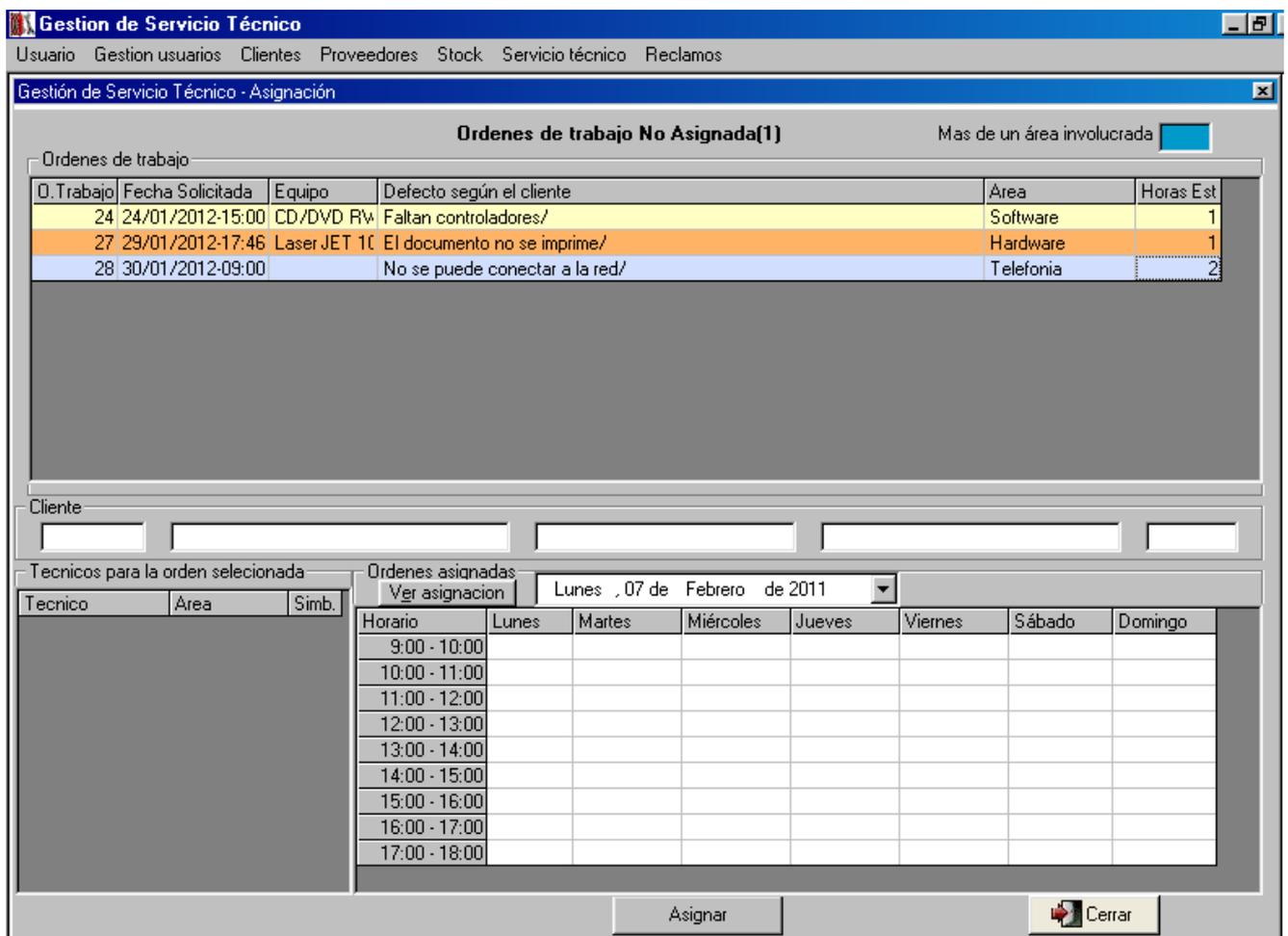


Figura 57

Para administrar las asignaciones de las órdenes de trabajo a los empleados siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Orden de Trabajo”, luego la opción: “Asignaciones”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 57):



2. Para asignar una orden de trabajo:

- (a) Seleccionar la orden de trabajo para la cual se quiere registrar la asignación.
- (b) El sistema actualiza los campos con los datos correspondientes según la orden seleccionada.
- (c) El sistema actualiza la lista de técnicos según el área de la orden seleccionada.
- (d) Seleccionar en la lista desplegable de “Calendario”, el día para el cual se asignaran los órdenes.
- (e) El sistema actualizará la grilla de horarios según la fecha indicada.
- (f) Seleccionar el técnico que se desea asignar de la lista, e incorporarlo en la grilla de horarios.
- (g) A continuación, presione el botón [**Asignar**].
- (h) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta asignación y actualiza la grilla de órdenes de trabajo.
- (i) Una vez realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].

3. Para consultar las ordenes de trabajo según su estado.

- (a) Seleccione una opción de la lista desplegable “Estado de órdenes de trabajo”.
- (b) El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
- (c) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

4. Para consultar las asignaciones efectuadas, en primer lugar se deberá realizar la consulta de órdenes de trabajo según su estado.

- (a) Seleccione una orden de trabajo en la grilla “Ordenes de trabajo”.
- (b) Seleccionar en la lista desplegable de “Calendario”, el día para el cual se quiere consultar.
- (c) Seleccionar el técnico que se desea consultar.
- (d) El sistema mostrará los resultados encontrados según los parámetros ingresados para la consulta.
- (e) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

5. Para cancelar una asignación de una orden de trabajo:

- (a) Seleccionar de la lista desplegable “Estado de ordenes de trabajo” la opción “Asignada”.
- (b) El sistema actualiza la grilla de órdenes de trabajo según la opción elegida.
- (c) Seleccionar la orden a cancelar su asignación.



- (d) El sistema muestra los datos correspondientes a la orden elegida.
- (e) A continuación, presione el botón [**Cancelar Asignación**].
- (f) El sistema emitirá un mensaje pidiendo confirmación para la cancelación.
- (g) El sistema informa la correcta cancelación y actualiza la grilla de órdenes de trabajo.
- (h) Una vez realizada la cancelación, presione el botón [**Cerrar**].

Informes

- Generar el informe de Componentes de equipos
- Generar el informe de Cronograma de actividades
- Generar el informe de Actualizaciones en equipos
- Generar el informe de Trabajos realizados
- Generar el informe de Tiempos libres de técnicos
- Generar el informe de Tareas pendientes
- Generar el informe de Tiempo insumido por trabajo técnico
- Generar el informe de Trabajos demorados en la finalización
- Generar el informe de Trabajos finalizados en tiempo y forma
- Generar el informe de Trabajos realizados por técnicos
- Generar el informe de Trabajos técnicos por estado

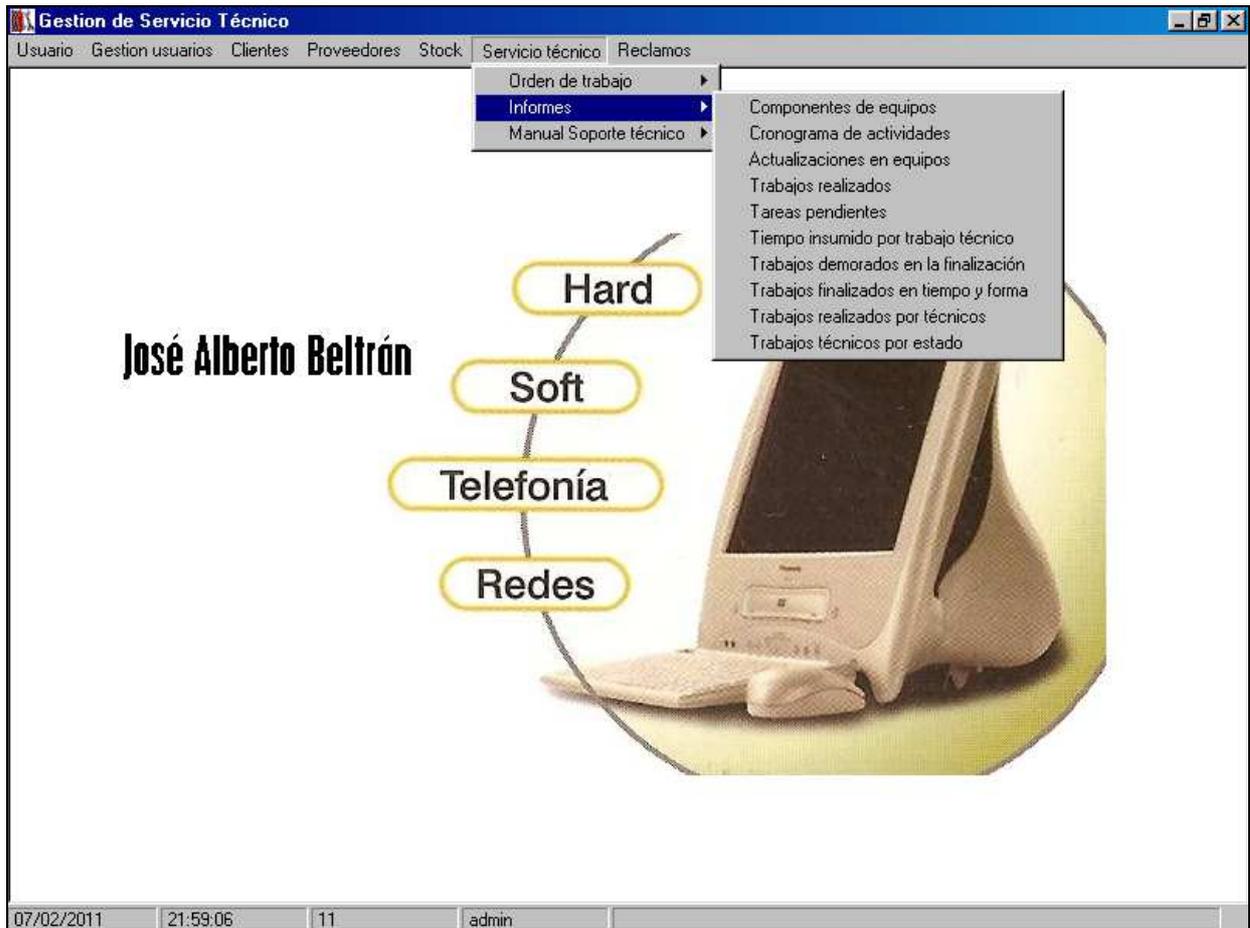


Figura 58

Para administrar los datos del informe siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Componentes de equipos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 59).

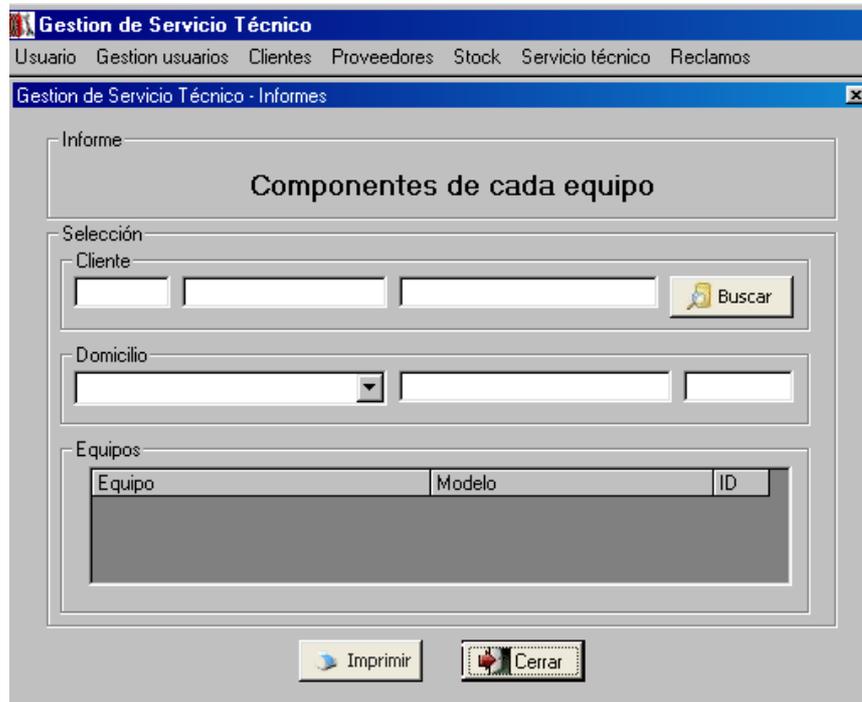


Figura 59

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 60). Luego presione el botón [Cerrar].

Componentes por Equipo

José Alberto Bellón

Cliente: Sosana Pedro S.A.
Domicilio: (Casa central) 27 de abril 135

N° Serie	Equipo	Área empresa	Ubicacion	N° Serie	Componente
1	Gabinete de PC	Ventas	Caja	12 Winzip	
				11 office 2000	
				10 1 TB	
				8 CD/DVD RW 52X	
				5 SSI	
13	Laser JET 1018	Ventas	Mostrador		

Figura 60



2. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Cronograma de actividades”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 61).



Figura 61

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 62). Luego presione el botón



Figura 62



3. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Actualizaciones en equipos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 63).

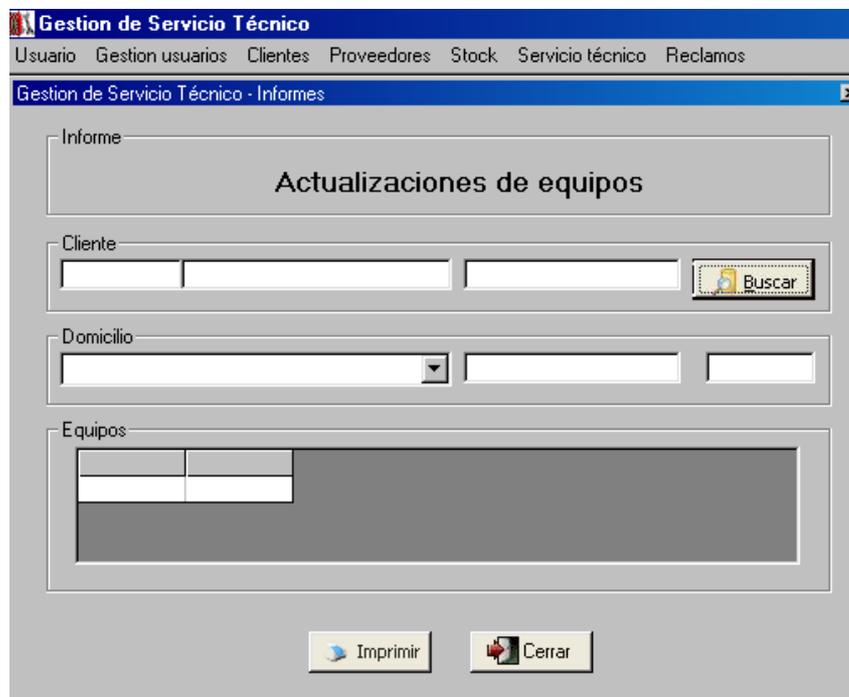


Figura 63

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 64). Luego presione el botón [Cerrar].

N° Serie	Equipo	Área empresa	Ubicación	Fecha Baja	N° Serie	Componente	Fecha Baja
9	Teclado PS2 101 teclas	Deposito	Deposito	02/10/2011			
106	LCD 718 SWAG1 17"	Deposito	Ubicación Física				
104	Ubuntu	Deposito	Ubicación Física				
110	office 2007	Deposito	Ubicación Física				
3	LCD 933 SN 19"	Facturacion	Facturacion	11/09/2011			
					76	LCD 718 SWAG1 17"	11/09/2011
80	LCD L 192 WS 19"	Gerencia	detalleEnGer				
8	LCD 943 MWX 19"	Gerencia	Gerencia	11/09/2011			
					95	1 TB	11/09/2011
72	LCD 2036 S 20"	Ventas		12/11/2011			
51	LCD 2036 S 20"	Ventas		12/11/2011			
73	LCD 2036 S 20"	Ventas		02/10/2011			
75	LCD 718 SWAG1 17"	Ventas					
					77	LCD 2036 S 20"	
74	LCD 718 SWAG1 17"	Ventas					
52	Laser JET 1018	Ventas					
85	LCD 2036 S 20"	Ventas	Facturacion				

Figura 64



- En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Trabajos realizados”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 65).



Figura 65

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 66). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Area	Cliente	Nro Orden	Tecnico	Equipo Afectado	Trabajos Realizados	Insumos Utilizados
Software	Sosana	5	Perez, Juan	26	Reemplazar el monitor	

Figura 66



5. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Tareas pendientes”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 69).



Figura 69

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 70). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Técnico	Orden	Cliente	Domicilio	Equipo Afectado
Perez, Juan	5	1 Sosana	(Casa central) Francia 4525	52 Laser JET 1018
Total de ordenes de trabajo				1
Marquez, Juan	4	1 Sosana	(Casa central) Francia 4525	11 PC Basica
Total de ordenes de trabajo				1
Arjona, Ricardo	11	1 Sosana	(Casa central) Francia 4525	80 LCD L 192 WS 19"
Total de ordenes de trabajo				1

Figura 70



6. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Tiempo insumido por trabajo técnico”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 71).

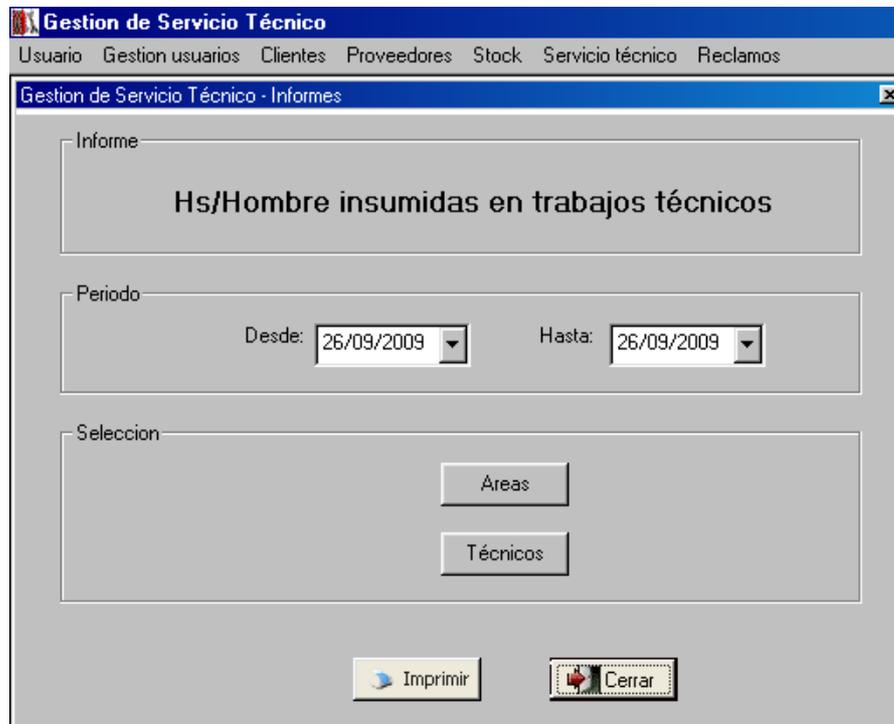


Figura 71

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 72). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Área	Técnico	Cliente	Equipo Afectado	Tiempo insumido	Trabajo Realizado
Software	Marquez2, Juan2	2 Sosana	32	2	Faltan controladores
				Total hs trabajadas:	2
Hardware	Biondi, Pepe	3 Maldonado	38	1	Instalar equipo
				Total hs trabajadas:	1

Figura 72



7. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Trabajos demorados en la finalización”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 73).

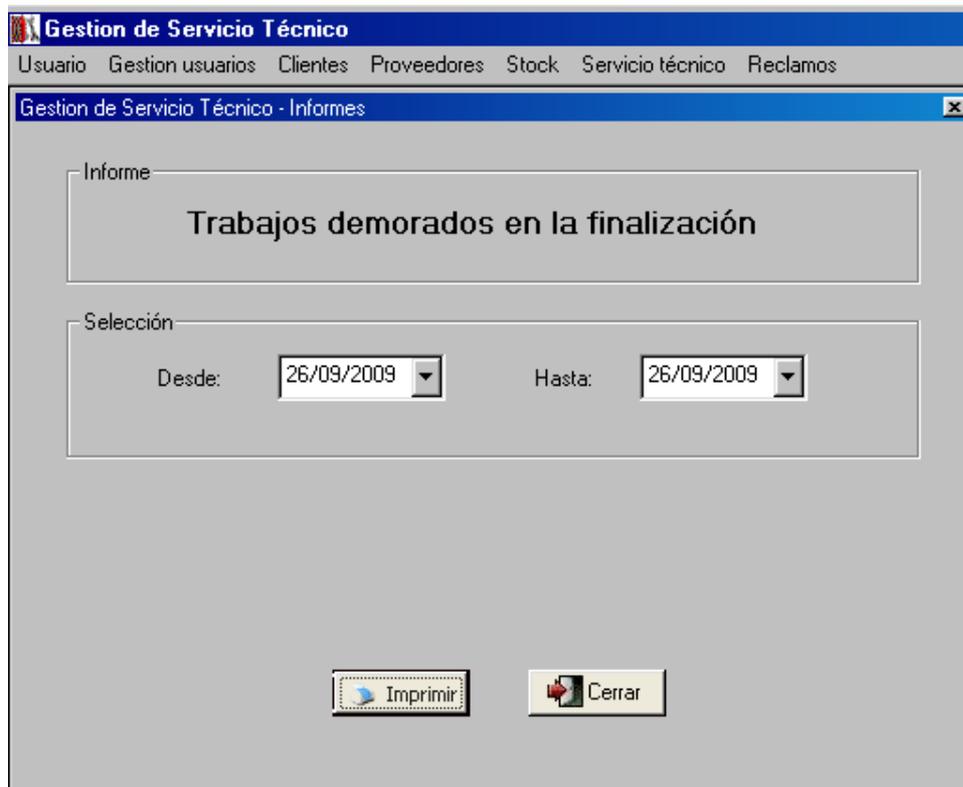


Figura 73

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 74). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Área	Técnico	Orden	Cliente	Equipo Afectado	Trabajo Realizado	Tiempo		
						Estimado	Real	Desfasaje
Hardware	Biondi, Pepe	3	(11)Maldonado	(7) 320 GB	Instalar un equipo	1	2	1

Figura 74



- En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Trabajos finalizados en tiempo y forma”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 75).

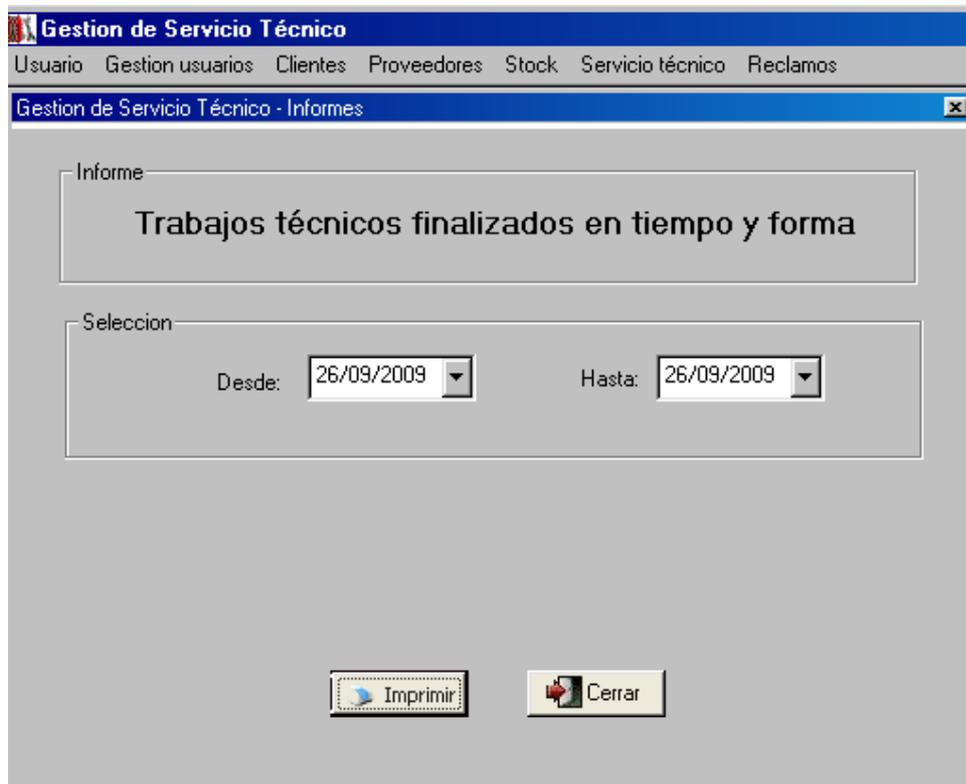


Figura 75

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 76). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Area	Razón Social	Nº Orden Técnico	Equipo Afectado	Trabajos Realizados	Estimado	Realizado	
Software	Sosana, Pedro	7	Pellegrini, Marcelo	(1) Gabinete de PC	Instalar los controladores	2	1
	Maldonado,	26	Marquez, Juan	(7) 320 GB	Instalar los controladores	1	1
Hardware	Sosana, Pedro	23	Contreras, Carlos	(28) Cooler 80x80mm	Cambiar teclado	1	1
	Paolo, Posada	25	Contreras, Carlos	(29) CD/DVD RWV 52X	cambiar fusor	1	1

Figura 76



- En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Trabajos realizados por técnico”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 77).



Figura 77

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 78). Luego presione el botón [Cerrar].

Área	Técnico	Nro Orden	Cliente	Equipo Afectado	Trabajos Realizados	Insumos utilizados
Software						
	Marquez, Juan	26	Maldonado, Gonzalo	(38) 320 GB	Instalar los controladores	
	Pellegrini, Marcelo	7	Sosana, Pedro S.A.	(32) Gabinete de PC	Instalar los controladores	
Hardware						
	Contreras, Carlos	23	Sosana, Pedro S.A.	(60) Cooler 80x80mm	Cambiar teclado	
		25	Paolo, Posada	(59) CD/DVD RW 52X	cambiar fusor	CD/DVD RW 52X

Figura 78



10. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Trabajos técnicos por estado”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 79).

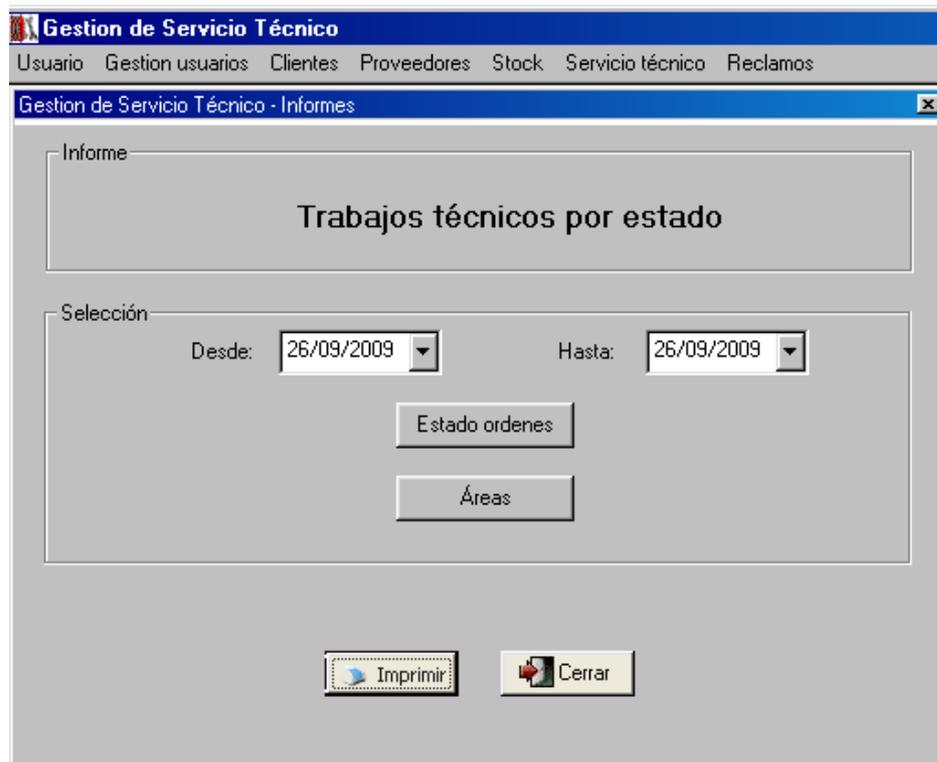


Figura 79

Para generar el Informe presione el botón [Imprimir]. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 80). Luego presione el botón [Cerrar].

Estado Orden	Área	Técnico	Orden	Cliente	Domicilio	Equipo Afectado
Finalizada	Software	Marquez2,	2	Sosana	(Casa central) 27 de abril 135	Gabinete de PC
						Total de Ordenes de Trabajo: 1
	Hardware	Biondi, Pepe	3	Maldonado	(Sucursal 1) Los Ticas 333	320 GB
						Total de Ordenes de Trabajo: 1

Figura 80



3.6.4 Problemas Técnicos

Por medio de esta ventana podremos:

- Consultar los datos de un problema técnico asociado a un área
- Generar el alta de un nuevo problema técnico asociado a un área
- Modificar los datos de un problema técnico

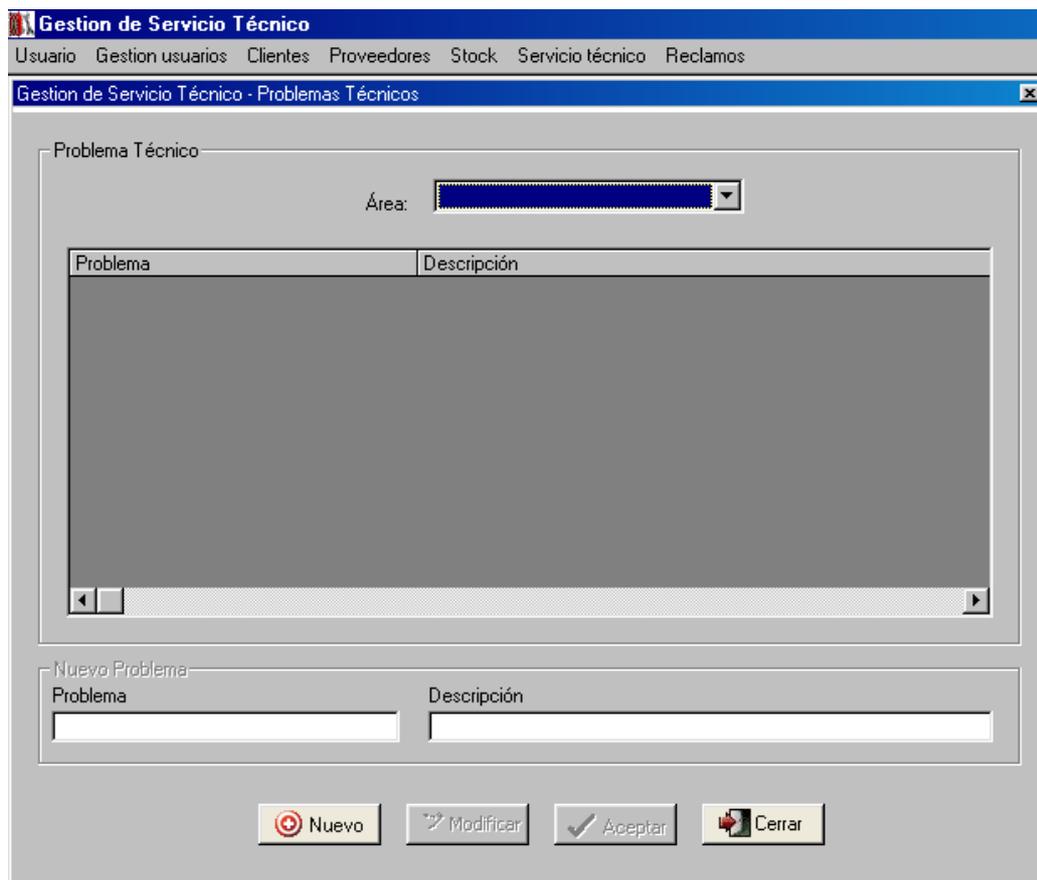


Figura 81

Para administrar los datos de un problema técnico siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Manual de Soporte Técnico” y luego “Problemas Técnicos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 81):
2. **Para consultar los datos de un problema técnico** seleccione una opción de la lista desplegable correspondiente al área asociada a ese problema técnico.
 - (a) El sistema mostrará los problemas técnicos asociados al área elegida.
 - (b) Una vez realizada la consulta, presione el botón **[Cerrar]**.



3. **Para agregar un nuevo Problema Técnico** primero se deberá seleccionar un área de la lista desplegable y luego presione el botón [**Nuevo**].
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: problema y descripción.
 - (b) Una vez realizada el ingreso de datos presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (c) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de los problemas técnicos para esa área.
 - (d) Luego de realizada la registración, presione el botón [**Cerrar**].

4. **Para modificar un Problema Técnico** primero se deberá realizar la selección de un área.
 - (a) El sistema actualiza la grilla de problemas/descripciones según la opción elegida.
 - (b) Luego se deberá seleccionar con un clic el problema a modificar.
 - (c) El sistema muestra los datos correspondientes al problema seleccionado.
 - (d) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos a modificar.
 - (e) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (f) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (g) Luego de realizar la modificación, presione el botón [**Cerrar**].



3.6.5 Soluciones Técnicas

Por medio de esta ventana podremos:

- Consultar los datos de un problema técnico
- Generar el alta de una nueva solución técnica relacionada a un problema técnico
- Consultar los datos de una solución técnica relacionada a un problema técnico
- Modificar los datos de una solución técnica relacionada a un problema técnico

The screenshot shows a web application window titled "Gestion de Servicio Técnico". The main menu includes "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The current view is "Gestion de Servicio Técnico - Soluciones Técnicas".

The interface is divided into three main sections:

- Problemas Técnicos:** Contains a dropdown menu for "Área del Problema:" and a table with columns "Problema" and "Descripción".
- Soluciones Técnicas:** Contains a table with columns "Solución", "Descripción", and "Tiempo Estimado". A "Nuevo" button is located at the bottom right of this section.
- Nueva Solución:** Contains input fields for "Nombre:", "Descripción:", and "Tiempo estimado", along with an "Agregar" button.

At the bottom of the window, there are three buttons: "Modificar", "Aceptar", and "Cerrar".

Figura 82

Para administrar los datos de un problema técnico siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Servicio Técnico”, despléguelo y seleccione la opción: “Manual de Soporte Técnico” y luego “Soluciones Técnicas”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 82):



2. **Para consultar los datos de los problemas técnicos** seleccione una opción de la lista desplegable correspondiente al área asociada al problema técnico que se quiere consultar.
 - (a) El sistema mostrará los problemas técnicos asociados al área elegida.
 - (b) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

3. **Para consultar los datos de una solución técnica**, en primer lugar se deberá realizar la consulta de los problemas técnicos, luego seleccione una opción de la lista de problemas.
 - (a) El sistema mostrará las soluciones técnicas asociados al problema elegido.
 - (b) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].

4. **Para generar el alta de una nueva Solución Técnica** primero debe realizar la consulta y luego presione el botón [**Nuevo**] del cuadro de diálogo de soluciones técnicas.
 - (a) El sistema habilitará los campos para ingresar los datos necesarios: nombre, descripción y tiempo estimado.
 - (b) Una vez realizada el ingreso de los datos presione el botón [**Agregar**] para visualizarlo en la lista de Soluciones Técnicas.
 - (c) Luego presione el botón [**Aceptar**] para registrar la incorporación de la solución.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración, actualizando el listado de las soluciones técnicas para ese problema.
 - (e) Luego de realizar la registración, presione el botón [**Cerrar**].

5. **Para modificar los datos de una Solución Técnica** primero se debe realizar la consulta de las soluciones técnicas existentes.
 - (a) Seleccione la solución a modificar de la lista.
 - (b) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite los campos a modificar.
 - (c) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (e) Luego de realizar la modificación, presione el botón [**Cerrar**].



3.7 Módulo de Reclamos

En el presente apartado se explicará el funcionamiento del Módulo de Reclamos, el cual provee las funcionalidades necesarias para administrar los mismos y generar los informes relacionados a éstos.

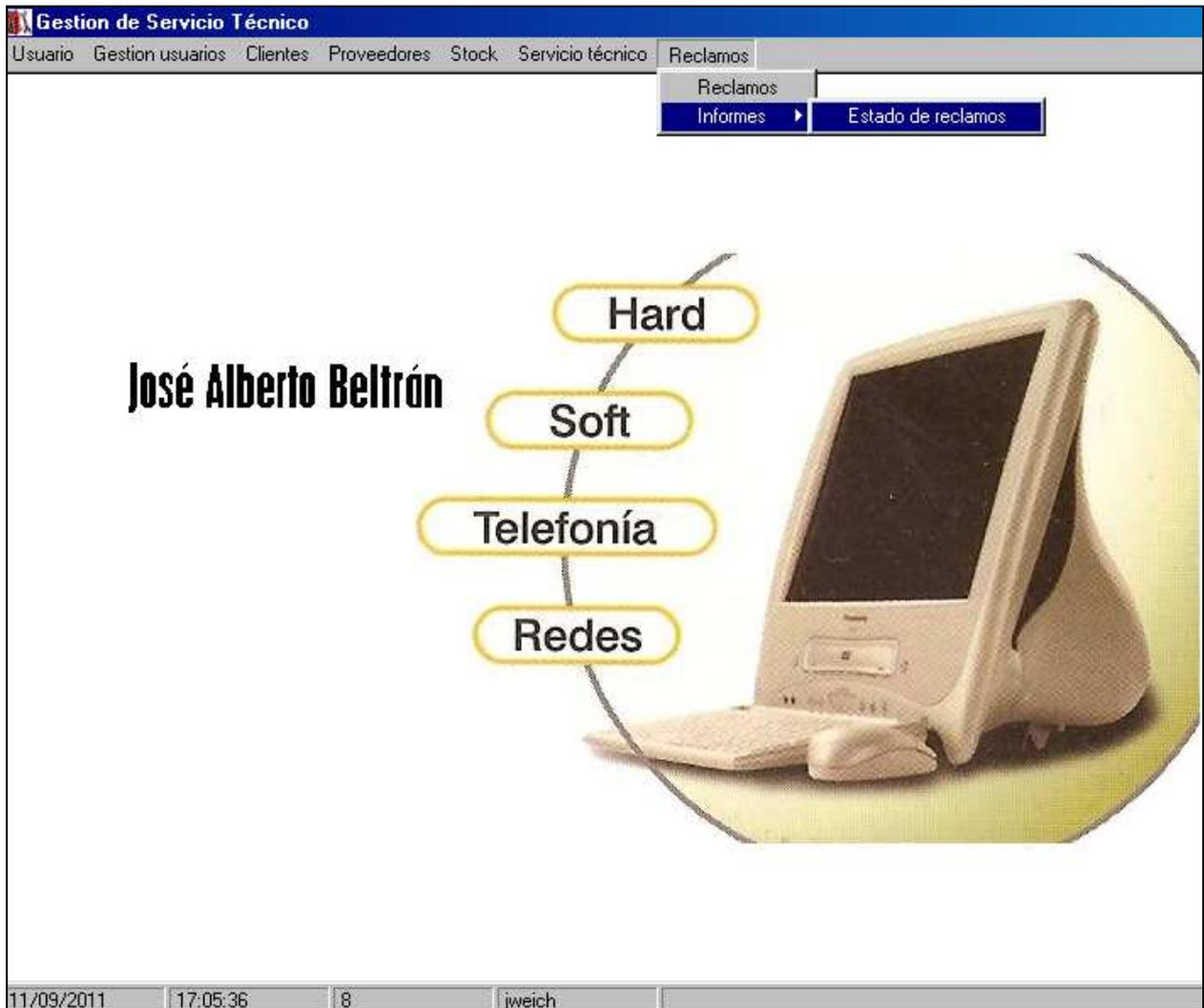


Figura 83



3.7.1 Reclamos

Por medio de esta ventana podremos:

- Consultar los datos del reclamo
- Consultar un cliente y las ordenes de trabajo asociadas a éste
- Generar el alta de un nuevo reclamo
- Modificar los datos de un reclamo

The screenshot shows a software window titled "Gestion de Servicio Técnico" with a menu bar containing "Usuario", "Gestion usuarios", "Clientes", "Proveedores", "Stock", "Servicio técnico", and "Reclamos". The active window is "Gestion de Servicio Técnico - Reclamos".

Fields and controls include:

- N° de reclamo: [Buscar]
- Cliente: [Buscar]
- Domicilio:
- Ordenes de trabajo: A table with columns "D.Trabajo", "Fecha Solicitada", "Equipo", and "Técnico Asignado".
- N° de orden de trabajo reclamada: Estado de reclamo:
- N° de orden de trabajo generada:
- Motivo de reclamo:

Buttons at the bottom: [Nuevo], [Modificar], [Aceptar], [Cerrar].

Figura 84



Para administrar los datos de un reclamo siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Reclamos”, despliéguelo y seleccione la opción: “Reclamos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 84):
2. **Para consultar los datos de un reclamo** presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda.
 - (a) Se abrirá una nueva ventana “Buscar Reclamo”, como muestra la figura 85.

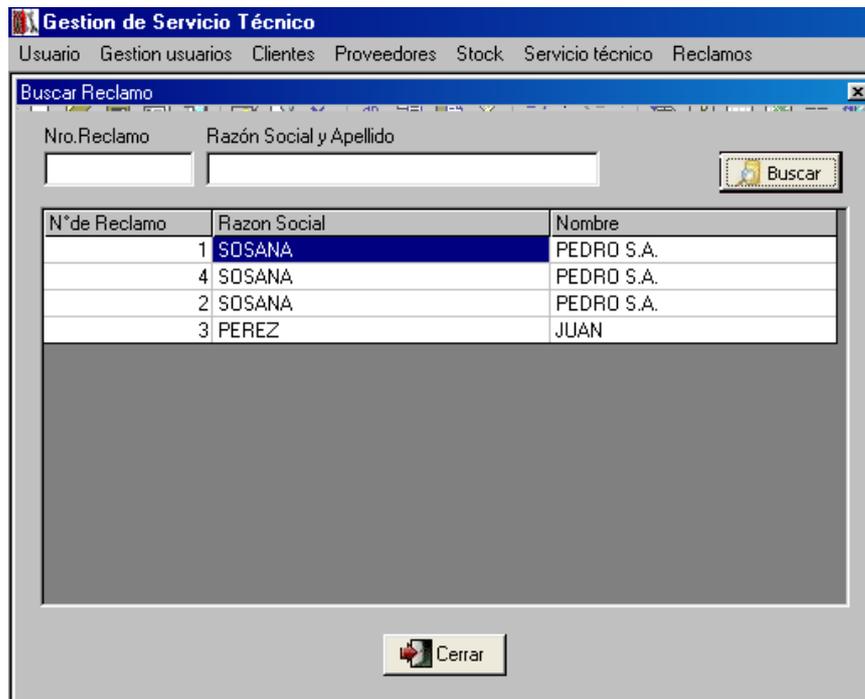


Figura 85

- (b) Una vez abierta la ventana, se debe seleccionar un tipo de búsqueda: por Nro. de reclamo o por razón social. El ingreso de estos datos no es obligatorio.
 - (c) Presione el botón [**Buscar**] para iniciar la búsqueda con los parámetros ingresados. El sistema mostrará los resultados encontrados, de lo contrario el sistema emitirá un mensaje informando tal situación.
 - (d) Seleccione un reclamo, cuyos datos completarán la ventana principal para la consulta.
 - (e) Luego de realizar la consulta, presione el botón [**Cerrar**].
3. **Para consultar los datos de un cliente y las órdenes de trabajo asociadas**, se deberá realizar la consulta del cliente y de su domicilio.
 - (a) El sistema mostrará las órdenes de trabajo correspondientes al cliente elegido en el cuadro de diálogo “Ordenes de trabajo”, sólo para las finalizadas.
 - (b) Una vez realizada la consulta, presione el botón [**Cerrar**].



4. **Para generar el alta de un nuevo Reclamo**, presione el botón [**Nuevo**].
 - (a) Primero debe realizar la consulta de los datos del cliente y las órdenes de trabajo asociadas.
 - (b) Seleccione la orden de trabajo para la cual quiere hacer el reclamo.
 - (c) El sistema habilitará los campos para ingresar el motivo del reclamo.
 - (d) Una vez realizada el ingreso de los datos presione el botón [**Aceptar**] para registrar el reclamo.
 - (e) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta registración.
 - (f) Luego de realizar la registración, presione el botón [**Cerrar**].

5. **Para modificar los datos de un reclamo** primero se debe realizar la consulta de los datos del mismo.
 - (a) El sistema muestra los datos del reclamo seleccionado.
 - (b) Presione el botón [**Modificar**] para que el sistema habilite el campo a modificar.
 - (c) Una vez realizada la actualización presione el botón [**Aceptar**] para registrar los cambios.
 - (d) El sistema emitirá un mensaje informando la correcta modificación.
 - (e) Luego de realizar los cambios, presione el botón [**Cerrar**].



3.7.2 Informes

- Generar el informe de Estado de reclamos

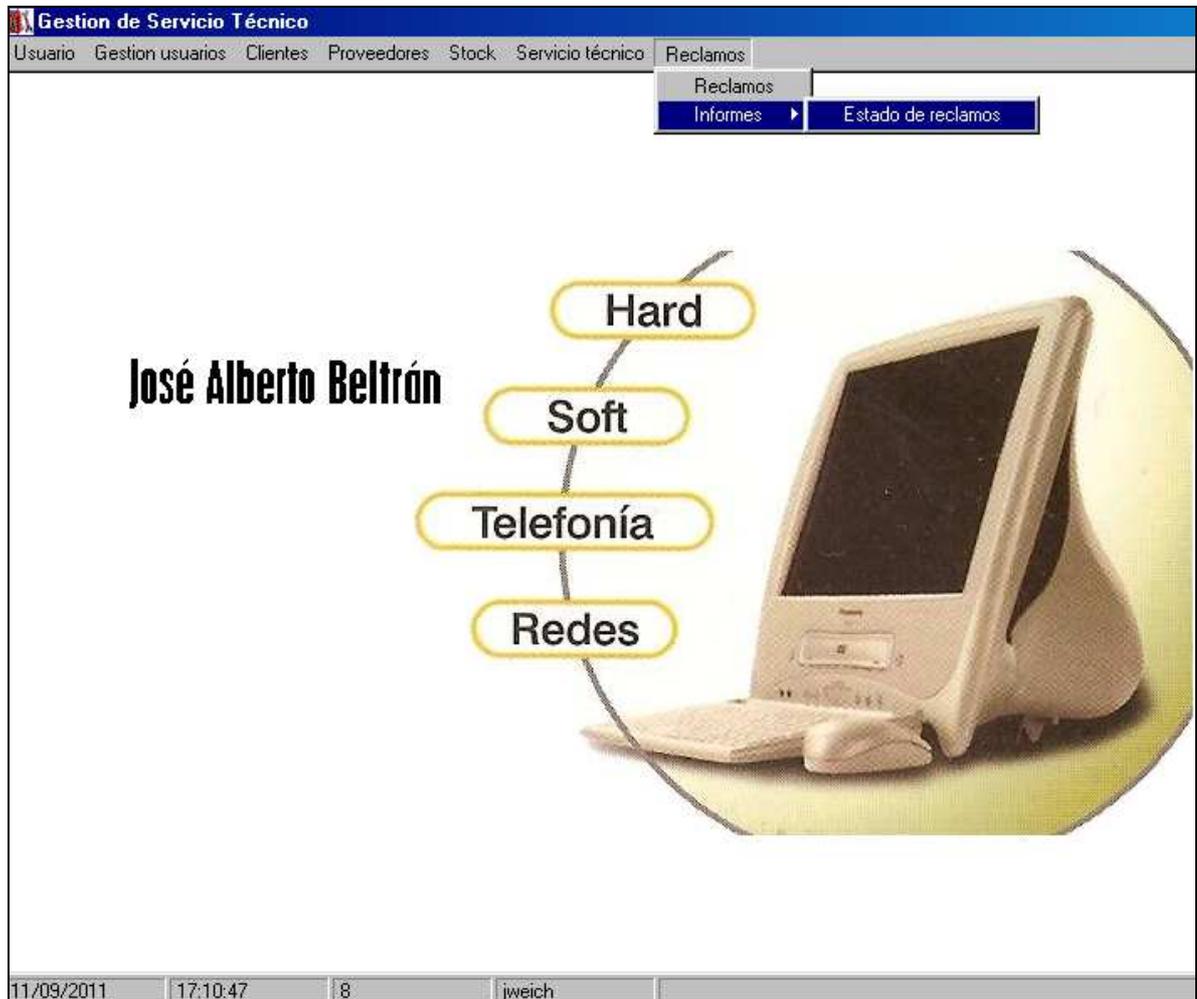


Figura 86



Para administrar los datos del informe siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del sistema diríjase a: “Reclamos”, despléguelo y seleccione la opción: “Informes” y luego la opción “Estado de Reclamos”. El sistema mostrará la ventana (como muestra la figura 86).



Figura 87

Para generar el Informe presione el botón **[Imprimir]**. El sistema mostrará el mismo según los criterios seleccionados (como muestra la figura 87 y 88). Luego presione el botón **[Cerrar]**.

Reclamo de clientes						
José Alberto Beltrán						
Hard Soft Telefonía Redes						
Período Desde: 07/02/2011 Hasta: 07/02/2012						
Cliente	Nº Reclamo	Estado	Fecha alta	Detalle	Nº OT	Equipo
Sosana Pedro S.A.	1	Vigente	05/12/2011	El equipo falla nuevamente	2	(32) Gabinete de PC
	2	Cumplimentado	12/12/2011	sigue con problemas	13	(26) Laser JET 1018
	4	Vigente	06/02/2012	No funciona	2	(32) Gabinete de PC
Perez Juan	3	Vigente	29/01/2012	la impresora no imprime	16	(26) Laser JET 1018

Figura 88